ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE

MÉDECINE;

JOURNAL

PUBLIÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

Composée de membres de l'Académie royale de médecine, de professeurs, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux civils et militaires, etc.

10.me ANNÉE. — TOME XXVIII.

A PARIS,

CHEZ { BÉCHET jeune, Libraire de la Faculté de Médecine, place de l'École de Médecine, n° 4;
MIGNERET, Imprimeur-Libraire, rue du Dragon, n° 20.

1832.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

JANVIER 1832.

De l'application de l'auscultation à la pratique des accouchemens. Rapport fait à l'Académie de Médecine, par M. Paul Dubois, *professeur et chirurgien en chef de l'hospice de la Maternité* (Fin).

Les longs développemens dans lesquels nous a entraînés l'étude de l'auscultation appliquée au diagnostic de la grossesse et à la pratique des accouchemens, ne nous ont pas fait oublier, Messieurs, qu'ils ont eu pour cause la proposition contenue dans le mémoire de M. Bodson, et qu'ils doivent nous servir à en apprécier la valeur.

La proposition de notre confrère suppose la possibilité d'entendre les doubles battemens, chez toutes les femmes en travail; nos recherches sont d'accord avec ce principe. Mais elle suppose nécessairement aussi, dans les battemens du cœur du fœtus à terme, un degré de force tel qu'on puisse facilement en apprécier toutes les nuances durant un travail difficile.

Cette proposition suppose, enfin, que tout affaiblissement ou tout ralentissement des pulsations du cœur, pendant un travail prolongé, est un indice de souffrance et de danger pour le fœtus. Nos expériences, vous le savez, ne donnent pas un démenti complet à l'opinion de notre confrère, mais elles y mettent certaines restrictions qui

devraient souvent en rendre l'application difficile. Nos recherches ont en effet démontré que les pulsations du cœur, pendant la grossesse et même pendant le travail, sont souvent assez obscures pour qu'il fût difficile à l'oreille d'en apprécier l'affaiblissement s'il avait lieu, sans en perdre complètement l'impression ; elles ont démontré aussi que les pulsations peuvent accidentellement diminuer ou augmenter de force, s'accélérer ou se ralentir, et que ces variations toutes naturelles sont bien loin d'offrir la preuve d'une altération quelconque dans la santé du fœtus ; nous devons ajouter, toutefois, pour rendre une justice complète à l'opinion de M. Bodson, que dans quelques circonstances rares, à la vérité, l'auscultation peut nous permettre d'observer et de suivre presque pas à pas les dérangemens graves qu'apportent certains accidens du travail dans la circulation fœtale. Un cas de ce genre qui s'est récemment offert à notre observation, présente trop d'intérêt sous ce rapport et à d'autres égards, pour que nous n'ayons pas cru convenable de le placer ici.

Une femme, au terme de sa gestation et en travail, nous fut apportée, il y a peu de jours, à l'hospice de la Maternité, pour y recevoir les secours que réclamait une hémorrhagie grave que l'on supposait avec raison occasionnée par le décollement du placenta inséré sur l'orifice utérin. Cette femme avait déjà perdu une quantité considérable de sang, quand elle nous fut confiée ; elle était très-affaiblie et singulièrement irritable. Son état paraissant exiger une prompte délivrance, M.me Legrand, sage-femme en chef et moi, nous nous empressâmes de la faire transporter dans une salle destinée aux accouchemens difficiles ; mais à peine se vit-elle entourée d'élèves sages-femmes, dont les unes devaient nous servir d'aides, dont les autres étaient seulement spectatrices, qu'elle se persuada que sa situation était désespérée ; accroupie sur le

lit où on l'engageait vainement à s'étendre, elle s'anima tout-à-coup; les muscles du tronc et des membres s'agitèrent de mouvemens désordonnés et presque convulsifs, et sa figure prit en un instant l'expression la plus vive et la plus extraordinaire de désespoir et d'effroi. Nous nous empressâmes de renvoyer tous les assistans et de transporter cette malheureuse dans la salle ordinaire des accouchemens; nous profitâmes de cette occasion pour ausculter la région abdominale antérieure, afin de reconnaître jusqu'à quel point cette extrême commotion morale avait influencé la circulation du fœtus; nous trouvâmes les doubles battemens distincts, ayant le degré de force qu'ils offrent en général, et s'entendant même sur deux points de l'abdomen assez éloignés l'un de l'autre; la seule différence que nous ayons pu noter, c'est qu'ils étaient un peu plus lents qu'ils ne le sont dans l'état normal. Le pouls de la mère était alors petit et très-fréquent. Notre malade se calma cependant, par degrés, mais elle continua de s'affaiblir encore. La dilatatation et la souplesse de l'orifice auraient facilement permis l'introduction de la main et la terminaison de l'accouchement; nous employâmes en conséquence tous les moyens de persuasion qui étaient en notre pouvoir afin d'obtenir un consentement qui nous était indispensable, mais qui nous fut refusé avec une obstination si prononcée et si peu intelligente que nous fûmes obligés d'y renoncer et d'attendre. Nous nous appliquâmes dès-lors à suivre avec la plus grande attention les mouvemens du cœur du fœtus, car il était facile de prévoir que l'affaiblissement toujours croissant de la mère lui serait inévitablement funeste; nous sentîmes les doubles battemens devenir graduellement plus lents et plus faibles, puis plus faibles encore, être relevés de trois en trois environ par une pulsation plus forte: dans ce moment, un mouvement brusque et considérable de l'enfant déplaça le

stéthoscope ; nous le replaçâmes immédiatement ; les doubles battemens n'étaient plus perceptibles, une pulsation assez forte pour être encore entendue, revenait à une, puis à deux secondes d'intervalle; bientôt après tout battement cessa d'être entendu, la vie fœtale était anéantie; cependant la perte s'était presque arrêtée spontanément; nous cherchâmes à ranimer la contractilité très-affaiblie de l'utérus, afin d'obtenir les conditions favorables à la cessation définitive de l'accident. Deux doses de seigle ergoté en poudre, de 12 grains chacune furent données à 10 minutes d'intervalle : elles produisirent à-peu-près l'effet que nous en espérions, et nous permirent de rompre les membranes, quand la dilatation fut assez grande pour qu'elles devinssent accessibles au doigt; la tête du fœtus, car c'était cette partie qui se présentait à l'orifice, le franchit rapidement et parvint aussitôt dans l'excavation du bassin; cependant les douleurs se ralentissant et s'affaiblissant encore, on eut recours à l'application du forceps quand la tête fut assez avancée pour n'avoir plus à vaincre que le dernier obstacle qui résulte de la résistance ordinaire des parties génitales externes. L'enfant était mort comme nous en avions acquis la certitude.

Il est évident, Messieurs, que dans ce cas si remarquable, l'auscultation nous a permis d'observer les altérations graduelles que la circulation intra-utérine a subies, et qu'elle nous a rendus pour ainsi-dire spectateurs de l'agonie du fœtus.

Mais une question de la plus haute importance se présente ici : sa solution doit décider du mérite de la proposition de notre confrère.

En admettant que nous n'eussions éprouvé de la part de la mère aucune résistance et que son intérêt à elle n'eût pas d'ailleurs commandé une prompte délivrance, aurions-nous dû, comme le pense M. Bodson, aurions-

nous pu même sans danger attendre pour agir, les premières modifications bien notables apportées à la circulation fœtale? Cette question peut être résolue, en nous élevant à des considérations physiologiques qui seront ici d'une grande valeur.

Vous savez, Messieurs, que les phénomènes dont l'ensemble constitue la vie, phénomènes simples et en petit nombre dans les êtres organisés les plus inférieurs, sont très-nombreux au contraire et très-compliqués dans l'homme adulte qui occupe le point le plus élevé de l'échelle zoologique; vous savez aussi que, dans les êtres les plus inférieurs, ces phénomènes sont indépendans les uns des autres, qu'ils ne sont pas soumis à l'influence d'un organe principal, que la vie chez eux est en quelque sorte dessémiuée dans toutes les parties; que dans les êtres supérieurs, et dans l'homme en particulier, les principales fonctions au moins dépendent les unes des autres, qu'elles sont toutes régies par l'influence plus ou moins directe d'un organe essentiel, qu'en un mot la vie est centralisée dans ces êtres. Mais entre ces deux vies extrêmes, dont l'une résulte d'actes rares, simples, indépendans, dont l'autre se compose de phénomènes nombreux, compliqués, dépendans les uns des autres, soumis à l'influence nécessaire d'un centre commun, un esprit observateur peut saisir une foule de nuances intermédiaires et arriver d'une extrémité de l'organisation à l'autre en parcourant les degrés successifs suivant lesquels ses rouages se compliquent et se multiplient. Eh bien! le fœtus humain, occupe à beaucoup d'égards, du moins, un de ces degrés intermédiaires; les actes de sa vie ne ressemblent pas à ceux de l'homme adulte, et les modifications accidentelles qu'ils subissent ne peuvent être jugées de la même manière.

En effet, au terme de la gestation, la vie du fœtus

humain dont les actes ne tendent encore qu'à la nutrition et à l'accroissement de l'individu, se trouve presqu'entièrement concentrée dans les phénomènes importans de la circulation; c'est par elle que les matériaux nutritifs sont pris, élaborés, assimilés à la substance de l'individu; c'est par elle que les élémens nuisibles sont rejettés au dehors, c'est par elle en un mot que la vie fœtale est essentiellement constituée. Les organes de cette vie presque végétative, le cœur et le système vasculaire du fœtus, trouvent-ils alors en eux-mêmes le principe de leur action, le puisent-ils dans les centres nerveux ganglionnaires? La moelle spinale, enfin, en est-elle la source nécessaire? Ces questions, Messieurs, des esprits ingénieux et profonds en les appliquant à l'étude de l'homme adulte, les ont trop long-temps agitées avant d'arriver à une solution complète, pour qu'elles puissent nous paraître péremptoirement résolues chez le fœtus; mais ce qui est bien certain du moins, c'est que pendant la vie intra-utérine la circulation est indépendante de toute influence cérébrale, qu'elle ne saurait par conséquent être modifiée, altérée, suspendue par les circonstances nombreuses qui peuvent porter le trouble ou la désorganisation dans le cerveau, qu'elle n'est pas même influencée par la destruction partielle ou l'absence totale de cette partie si importante du système nerveux; les preuves ne manquent pas à l'appui de cette assertion, car la nature nous en offre assez souvent d'incontestables; en effet, l'entretien de la vie intrà utérine jusqu'au terme naturel de la gestation ou presque jusqu'à cette époque chez des fœtus dont le cerveau avait été profondément altéré par une grande accumulation de liquide, chez d'autres dont l'encéphale manquait en partie, chez d'autres enfin chez lesquels cet organe manquait en totalité, ne laissent aucun doute sur l'indépendance de la circulation du fœtus

à l'égard de l'influence cérébrale. Cependant la vie fœtale cesse en même temps que la gestation; les fonctions respiratoires et digestives jusques-là, confondues dans la circulation, s'en séparent au moment de la naissance, et les organes qui leur sont destinés vont puiser le principe de leur action dans la portion de l'encéphale ou de la moelle épinière de laquelle partent les cordons nerveux qui les animent. Ils n'y trouvent pas ce principe toutefois quand le cerveau a été profondément altéré pendant la vie intra-utérine, ils l'y trouvent moins encore quand il manque en grande partie, et à plus forte raison lorsqu'il manque en totalité. Les actes respiratoires et digestifs ne s'exécutent pas dès-lors, et la circulation, privée déjà de ses rapports antérieurs avec les organes maternels, privée surtout du secours indispensable des fonctions qui ne se sont pas établies, s'affaiblit par degrés, et s'éteint bientôt complètement.

Mais les altérations de l'encéphale dont nous venons de parler, altérations indifférentes pendant la vie fœtale, sont loin d'être les seules qui puissent entraver l'action cérébrale au moment de la naissance; il en est d'autres qui résultent des efforts mêmes que la nature emploie pour l'expulsion de l'enfant : celles-là méritent plus particulièrement notre attention, parce qu'elles se rapportent essentiellement à l'objet actuel de notre étude. Lorsque le travail de l'enfantement n'a pas, dans un temps à-peu-près déterminé, son résultat nécessaire; lorsque les contractions utérines s'exercent trop long-temps et trop immédiatement sur le corps du fœtus; lorsque le cordon ombilical se trouve exposé à une pression assez directe, assez forte et assez soutenue pour que la circulation y soit interrompue, lorsqu'enfin les contractions de l'organe expulseur compriment long-temps le tronc du fœtus, la tête ayant déjà franchi l'orifice uté-

rin, et se trouvant par cela même seule soustraite à la compression, le résultat ordinaire de ces conditions fâcheuses, c'est l'afflux dans toutes les parties, mais vers le cerveau surtout, d'un sang qui n'a pu subir dans le placenta les modifications nécessaires pour donner à cet organe les facultés dont il aura besoin à la naissance, ou bien l'accumulation dans l'appareil vasculaire veineux cérébral, d'une quantité de sang assez considérable pour en distendre énormément les parois, pour les rompre même dans quelques points, et produire des épanchemens fâcheux. C'est constamment et uniquement par un de ces effets, que les efforts du travail deviennent nuisibles ou même funestes à l'enfant qui doit naître.

Vous comprenez, Messieurs, que ces désordres, tant qu'ils n'intéressent que l'encéphale, c'est-à-dire un organe dont l'office ne doit commencer réellement qu'après la naissance, ces désordres ne sauraient influencer la circulation; mais ils compromettent les fonctions futures de cet organe important, ils condamnent par avance, permettez-moi l'expression, ils condamnent les organes digestifs, et ce qui est plus prochainement important, les organes respiratoires à une mortelle inaction, ils placent l'encéphale enfin dans des conditions fâcheuses analogues à celles qui résultent des altérations congéniales dont nous parlions tout-à-l'heure.

Ces considérations importantes et vraies font assez voir que la persistance de la circulation fœtale, lorsque le stéthoscope en a donné la certitude pendant un travail long et pénible, ne prouve autre chose si ce n'est la persistance de la vie intrà-utérine, et qu'elle n'établit qu'une présomption en faveur de la possibilité de la vie après la naissance: encore cette présomption s'affaiblit-elle en proportion de la longueur et des difficultés de l'accouchement, et cette considération ne doit pas être négligée

toutes les fois qu'avant de se décider à une opération grave sur la mère, on cherchera à s'éclairer par l'application du stéthoscope.

Ce n'est donc pas dans l'état de la circulation fœtale que l'accoucheur doit chercher, comme le propose M Bodson, des raisons pour agir ou pour attendre, parce qu'indépendante du cerveau elle ne pourrait souvent nous indiquer les effets prochainement mortels déja produits sur cet organe par la prolongation, les difficultés ou les accidens du travail, que quand il serait trop tard pour y remédier. Voilà les conséquences auxquelles conduit le raisonnement, et nous sommes presque honteux d'avouer que ce n'est pas par cette voie facile que nous sommes arrivés à des conclusions qui nous semblent incontestables, mais qu'il a fallu que nous y fussions conduit par l'expérience.

Il y a déjà plusieurs mois qu'après avoir examiné à l'hospice de la Maternité une femme en travail et dont les douleurs se prolongeaient inutilement, et qu'après avoir reconnu à l'aide du stéthoscope, les doubles battemens forts et réguliers, nous pensâmes, non dans l'intérêt de l'enfant dont le sort ne nous paraissait pas incertain, mais dans celui de la mère que nous trouvions en danger, qu'il convenait de terminer l'accouchement; la tête du fœtus n'avait plus qu'à parcourir une petite portion du périnée et à franchir la vulve; nous appliquâmes le forceps; quoique l'enfant fût extrait promptement et presque sans effort, les mouvemens respiratoires ne s'établirent qu'avec une lenteur et une difficulté dont nous fûmes surpris.

Quelques jours après, une circonstance parfaitement analogue se présenta; rassurés comme nous l'étions précédemment par l'intégrité et l'énergie de la circulation fœtale que nous entendîmes très-distinctement à l'aide du cylindre, nous nous attendions à voir naître un

enfant plein de force et de vie, mais nous obtînmes le même résultat qu'auparavant, nous eûmes les mêmes craintes de ne pas voir l'enfant survivre à sa naissance.

Il y a un mois à-peu-près, qu'arrivé près d'une femme chez laquelle le travail de l'enfantement s'était prolongé sans résultat, nous trouvâmes la tête du fœtus ayant franchi l'orifice utérin, profondément engagée dans l'excavation du bassin et présentant les apparences d'une tuméfaction considérable; des circonstances qu'il serait trop long d'exposer avaient empêché qu'on ne terminât l'accouchement; le stéthoscope nous fit distinctinctement reconnaître les pulsations du cœur, elles nous parurent avoir leur degré ordinaire de fréquence et de force; mais instruit cette fois par l'expérience, nous nous disposions à l'application du forceps, lorsque les douleurs se ranimant d'elles-mêmes, le travail déjà fort avancé se termina assez rapidement: une ou deux inspirations faibles et incomplètes se manifestèrent immédiatement après la naissance; mais malgré tous les soins que nous donnâmes à l'enfant, nous ne pûmes réussir à le ranimer, les pulsations du cœur, dernier vestige de la vie fœtale persistèrent pendant plus d'un quart d'heure en s'affaiblissant et en s'éloignant par degrés, elles s'éteignirent complètement à cette époque.

Le lendemain même de ce jour, nous vîmes à la salle des accouchemens une femme dans une situation également fâcheuse: la rupture prématurée des membranes, l'écoulement presque total du liquide amniotique, et une extrême rigidité de l'orifice utérin avaient inévitablement compromis déjà le sort du fœtus en prolongeant une compression d'autant plus nuisible qu'elle était presque immédiate; la tête pénétra cependant dans l'excavation et se rapprocha bientôt près de la vulve. Les contractions utérines s'affaiblissant alors, nous eûmes recours au

forceps, après avoir entendu et fait entendre à plusieurs assistans les battemens du cœur très-distincts, mais un peu plus précipités qu'ils ne le sont en général; les branches de l'instrument ayant par leur présence ranimé les douleurs utérines, nous nous contentâmes d'exercer quelques tractions fort légères; de minute en minute nous appliquâmes le stéthoscope pour reconnaître si les battemens du cœur s'affaiblissaient; nous les entendîmes clairement jusqu'au moment même où la tête franchit la vulve : la section du cordon ombilical fut immédiatement suivie de deux jets de sang qui annonçaient encore l'impulsion du cœur; aucun effort d'inspiration n'eut lieu cependant, les battemens du cœur et ceux de la racine du cordon ombilical se firent remarquer pendant 10 ou 12 minutes encore et s'éteignirent graduellement.

L'autopsie confirma chez les deux fœtus dont nous venons de parler, les soupçons qu'avaient fait naître les circonstances mêmes du travail, et qu'avaient presque justifiés l'apparence extérieure de la face et du cuir chevelu. L'appareil vasculaire cérébral, surtout dans sa portion veineuse, était rempli d'une énorme quantité de sang. Chaque section, de quelque point que ce fût de la substance du cerveau, laissait suinter du sang par gouttelettes innombrables, mais nous n'apperçûmes nulle part la plus légère trace d'épanchement. Les poumons et le foie surtout offraient les mêmes apparences de congestion sanguine.

Ces faits malheureux prouvent assez que ce n'est pas dans les nuances de la circulation fœtale, mais bien dans l'examen attentif de toutes les circonstances du travail que l'accoucheur doit chercher les motifs de son activité ou de son inaction.

Mais, Messieurs, si le raisonnement, si l'expérience qui vaut mieux encore, ne condamnaient dans l'intérêt

du fœtus lui-même la proposition de notre confrère, elle trouverait sa condamnation dans des considérations de pratique non moins importantes et qui cette fois s'appliquent à la mère; pendant les efforts toujours douloureux et pénibles, quelquefois impuissans et dangereux, qui doivent avoir pour but et pour résultat l'expulsion du fœtus hors des organes maternels, le médecin doit être constamment préoccupé du soin de deux genres d'intérêts également précieux, ceux de la mère et ceux de l'enfant.

La proposition de M. Bodson, ou du moins la manière dont il l'a exposée et l'importance qu'il paraît y attacher, peuvent donner lieu de penser qu'il a trop oublié les premiers de ces intérêts; ce n'est pas, en effet, au fœtus seulement, c'est à la mère aussi que la longueur du travail et même le séjour prolongé de la tête de l'enfant dans l'excavation du bassin peuvent être nuisibles. La femme, qui dans cette fonction pénible a probablement seule la part des douleurs, a comme le fœtus celle des dangers, et si l'accoucheur prenait pour règle de conduite celle que M. Bodson prescrit, il sacrifierait trop souvent les intérêts précieux de la mère pour ne s'occuper que ceux de l'enfant.

Une assertion dont la vérité est si frappante n'a pas besoin d'être justifiée; mais il est assez singulier qu'elle le soit pleinement par l'une des observations mêmes de M. Bodson; dans le cas auquel nous faisons allusion et c'est le dernier de ceux qu'il a cités; notre confrère jugea d'abord l'application du forceps, puis l'emploi du seigle ergoté, convenables; il eut recours à ce dernier moyen, ce n'était pourtant pas que l'affaiblissement de la circulation fœtale motivât cette résolution, au contraire pour être conséquent avec l'importance qu'il donne à ce signe, il aurait dû encore attendre, et cependant, il sentit que

la terminaison d'un travail trop long-temps infructueux était indispensable, ce fut là certainement, car ce devait être, le seul motif de sa détermination.

Le mémoire de notre confrère se terminait par quelques réflexions sur l'emploi du seigle ergoté. Bien que ce point de pratique nous paraisse digne d'un grand intérêt, bien qu'après les recherches intéressantes et fructueuses de l'un de nos collègues, M. Villeneuve, il nous semble qu'il pourrait devenir encore le sujet d'un travail utile, il a été déjà l'objet de controverses si nombreuses et si récentes dans le sein de l'Académie que nous avons craint d'abuser d'une patience déjà mise à une si longue épreuve.

Nous n'avons plus qu'un dernier devoir à remplir, c'est de vous proposer, messieurs, de remercier notre confrère M. Bodson d'avoir soumis au jugement de l'Académie les résultats utiles de ses observations, et quoique les conséquences qu'il en a déduites ne nous aient pas paru devoir être adoptées, nous devons cependant le féliciter d'avoir réveillé de nouveau l'attention des accoucheurs sur un moyen d'investigation qui était et qui est encore digne de leur étude; nous demandons, en conséquence, que le travail de notre confrère soit honorablement déposé dans les Archives de l'Académie.

Le rapport qui précède a été, dans le sein de l'Académie qui en a entendu la lecture, l'objet de plusieurs observations critiques; nous avons pensé que nous pouvions en reproduire ici quelques-unes, non pour les contredire ou les discuter, mais seulement pour motiver quelques additions qui n'ont pu faire partie d'un travail dont l'étendue dépassait déjà les limites ordinaires d'un rapport.

Nos expériences seules nous avaient conduit à dire que, chez l'immense majorité des femmes enceintes après le

quatrième mois et demi de la grossesse, et chez toutes les femmes en travail, dans de certaines conditions favorables que nous avons indiquées, il était possible d'entendre les battemens du cœur du fœtus; cette conclusion a paru trop absolue à notre collègue M. Capuron; sa critique était fondée sur un raisonnement qui nous a semblé seulement spécieux, et nous ne l'aurions pas rappellée si nous ne craignions que d'autres praticiens ne nous adressent le même reproche en se fondant sur leur propre expérience; nous croyons donc devoir donner d'avance quelques explications utiles.

Il est en général facile d'entendre le bruit des pulsations du cœur du fœtus ou celui du souffle utérin; lorsqu'ils sont assez distincts, l'impression peut en être aisément perçue par une oreille un peu habituée à ce genre d'investigations, et s'ils sont bien développés, elle peut l'être même par celle d'une personne tout-à fait étrangère à la médecine. Mais de ce que ces résultats peuvent etre aussi facilement obtenus dans un grand nombre de cas, il ne s'ensuit pas qu'ils puissent l'être également dans tous; et en effet pour que les explorations à l'aide du stéthoscope réussissent aussi souvent chez les femmes enceintes, et aussi constamment chez les femmes en travail, qu'elles ont réussi entre nos mains, il faut avoir acquis une habitude qui ne peut être que le prix d'essais très-multipliés et très-attentifs. On aura pu remarquer que nos expériences n'ont pas eu pour but unique de constater le nombre de femmes chez lesquelles les pulsations du cœur du fœtus et les battemens avec souffle peuvent être entendus; mais leur degré normal de force et de fréquence, leur étendue, l'époque précise à laquelle il devient possible de les entendre, leurs variations accidentelles, etc., ont été les sujets successifs de nos recherches. C'est surtout pour obtenir sur ces divers points les résultats que nous avons

fait connaître, que l'habitude acquise par des essais multipliés est indispensable; elle l'est plus particulièrement encore quand on se propose de constater les bruits du cœur ou celui du souffle utérin dans les premiers mois de la gestation, parce qu'à cette époque ils sont très-peu développés: l'on ne saurait se flatter alors d'obtenir du succès d'une première tentative; les explorations demandent à être souvent renouvellées, à diverses époques de la journée et dans diverses situations de la femme; les précautions sont également nécessaires lorsque la grossesse étant parvenue déja à un terme assez avancé, le fœtus est cependant d'un petit volume et environné d'une grande quantité de liquide. Malgré ces difficultés, les succès auxquels nous sommes parvenus ne nous permettent pas de douter qu'avec de la persévérance et de nombreuses occasions de répéter nos recherches, on ne parvienne facilement à obtenir les mêmes résultats.

Des esprits justement sévères trouveront peut-être que les sujets de nos expérimentations ne sont pas encore assez nombreux pour justifier l'opinion que nous avons émise, que chez l'immense majorité des femmes enceintes, et chez toutes les femmes en travail après la rupture des membranes et l'écoulement d'une partie au moins du liquide amniotique, il est possible d'entendre les pulsations du cœur du fœtus; nous passerons volontiers condamnation sur ce point, mais nous ferons remarquer que l'opinion exprimée par nous, n'est que la conséquence rigoureuse de nos investigations; et si nous n'avons pas la présomption de croire que notre conclusion ne saurait jamais être démentie, nous pensons cependant être arrivé au résultat le plus favorable et le plus probant qu'ait encore obtenu l'auscultation appliquée à l'étude de la grossesse et à la pratique des accouchemens. Ces explications nous ont paru nécessaires pour prévenir les critiques

qui ne seraient pas étayées d'une assez grande expérience ; nous ajouterons quelques renseignemens sur une autre cause possible d'erreur.

Ce n'est pas seulement par l'absence de perception des bruits qu'on recherche, que l'application du stéthoscope peut décevoir une oreille inexpérimentée, mais elle peut encore la tromper par la transmission de bruits qui ne sont pas le résultat des pulsations du cœur du fœtus. Un cas qui s'est offert à notre observation, pendant que nous nous livrions à ces recherches, donnera, nous l'espérons, une idée parfaite du genre d'erreur auquel nous voulons faire allusion.

Une jeune femme dont les règles s'étaient supprimées depuis cinq mois et demi, dont l'abdomen offrait un développement qui semblait d'accord avec cette première circonstance, dont la portion vaginale du col utérin était molle, élargie et légèrement applatie, se présenta au mois de juillet à la salle de réception de l'hospice de la Maternité ; elle se croyait enceinte et assurait sentir quelques mouvemens ; elle fut examinée par M.me la sage-femme en chef, et bien que le toucher ne permît de reconnaître aucune partie du fœtus, on accorda à sa misère et à son état de souffrance une admission que dans tout autre cas l'incertitude de sa grossesse aurait fait ajourner ; cette femme, un mois après, se trouva parmi celles qui vinrent se soumettre à nos explorations. Le stéthoscope appliqué sur la partie inférieure et latérale gauche de l'abdomen, nous transmit le bruit de doubles battemens qui se répétaient seulement de 128 à 130 fois par minute ; nous en prîmes note immédiatement, en considérant cette lenteur des pulsations que nous avions cependant observée déjà une fois, comme une anomalie assez remarquable ; mais en recherchant un instant après le nombre des pulsations de la mère, pour comparer les unes aux autres,

nous fûmes très-surpris de trouver un nombre de pulsations égal à celui des doubles battemens que nous avions entendus; nous réappliquâmes donc le stéthoscope sur les divers points de la paroi abdominale antérieure, et nous y retrouvâmes le bruit des doubles battemens; mais ce bruit devenant de plus en plus distinct à mesure que nous nous approchions de la région épigastrique, nous ne tardâmes pas à reconnaître qu'il appartenait aux pulsations très accélérées du cœur de la mère, et que l'impression s'en propageait jusqu'à la partie inférieure de l'abdomen en s'affaiblissant assez pour offrir toutes les apparences des pulsations d'un cœur de fœtus. Nous nous appliquâmes, dès ce moment, à rechercher avec la plus scrupuleuse attention les doubles battemens qui devaient réellement appartenir à l'action du cœur de l'enfant, mais nos recherches furent vaines; une exploration attentive, à l'aide du toucher, nous fit reconnaître que cette femme n'était pas enceinte. Depuis cette époque, nous eûmes occasion de faire une fois encore la même observation, chez une autre femme qui n'était grosse que de quelques mois, mais les doubles battemens étant chez elle beaucoup moins précipités que chez la précédente, nous n'hésitâmes pas à les attribuer à leur cause réelle.

Parmi les observations de notre collègue M. Delens, qui sont annexées au mémoire de M. de Kergaradec, il en est une qui a quelque analogie avec les nôtres, sous ce rapport du moins, que chez la femme qui en est le sujet les battemens du cœur se propageaient aussi jusque dans la cavité abdominale; il ne paraît pas cependant que les circonstances de ce cas aient été de nature à rendre une erreur possible.

Les doubles battemens du cœur nous ont paru, chez la très-grande majorité des fœtus que nous avons examinés, se reproduire de 140 à 150 fois par minute; ce n'est pas que

nous ne les ayions trouvés plus fréquens chez quelques-uns, plus lents chez quelques autres; mais le nombre fixé par nous nous a semblé le plus ordinaire, et nous ajouterons que nous l'avons retrouvé le même aux diverses époques de la vie fœtale. Sous ce rapport, nos observations ne sont pas d'accord avec celles de la plupart des expérimentateurs dont les recherches ont précédé les nôtres, et en particulier avec celles de notre confrère M. Bouillaud; aussi croyons-nous devoir revenir en peu de mots sur ce sujet.

Chez deux femmes seulement, nous avons entendu des pulsations tellement précipitées, et aussi tellement fugitives, que nous n'avons eu ni le temps de les compter, ni même celui de nous assurer qu'elles appartenaient bien réellement à l'action du cœur fœtal; ces femmes étaient enceintes de cinq mois à-peu-près; non admises à l'hospice de la Maternité parce que leur gestation était trop peu avancée, nous n'avons pas eu occasion de les explorer une seconde fois. Chez les autres femmes au même terme de la grossesse, les pulsations fœtales entendues par nous ne nous ont pas semblé plus fréquentes qu'elles ne le sont à une époque beaucoup plus avancée; il est vrai de dire que nos explorations chez des femmes enceintes de moins de six mois, n'étant pas très-nombreuses pour les raisons que nous avons précédemment fait connaître, il serait possible que les cas qui nous sont échus dussent être regardés comme des exceptions. Mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que pendant les trois derniers mois de la gestation, le nombre des doubles battemens n'est pas dans la plupart des cas en rapport avec l'âge des fœtus; nous dirons même, pour mieux exprimer notre pensée qu'il nous est souvent arrivé de trouver les doubles battemens du cœur fœtal plus rapides chez des fœtus à terme, que chez d'autres qui n'étaient âgés que de 6 ou 7 mois.

Nous avons exposé dans le cours de notre rapport les raisons péremptoires qui nous ont fait, ainsi qu'à M. de Kergaradec, attribuer à la circulation maternelle la production des battemens avec souffle. Nous croyons avoir démontré aussi que la circulation du sang dans le placenta leur est complètement étrangère; peut-être avant de hasarder notre explication du souffle utérin, nous restait-il une autre tâche à remplir, c'était de prouver que ce bruit se produit exclusivement dans l'appareil vasculaire des parois utérines et qu'il ne saurait résulter de la compression exercée par l'utérus sur les vaisseaux de l'abdomen ou du bassin; mais nous avons pensé que cette dernière hypothèse avait été trop judicieusement réfutée d'avance par notre collègue M. de Kergaradec, pour qu'il fût nécessaire d'ajouter de nouveaux argumens aux siens, et nous ne nous sommes plus occupés que de rechercher, dans la disposition même des vaisseaux de l'utérus, la cause des battemens avec souffle. Notre intention n'est pas de reproduire ici notre explication; nous nous contenterons d'exposer les recherches à l'aide desquelles on peut aisément reconnaître les communications nombreuses et faciles qui existent entre les diverses parties de l'appareil vasculaire artériel et veineux des parois utérines.

Lorsqu'on injecte avec beaucoup de soin une matière solidifiable par le refroidissement ou l'évaporation, dans les artères d'un utérus qui a été récemment développé par la grossesse, ou qui l'est encore, une partie de l'injection passe dans les veines, et si cette opération a été faite sur les veines d'abord, la matière injectée passe dans les artères : la figure 1.re de la 10.e planche de W. Hunter (*Anatomia uteri humani gravidi*) en offre un exemple très-remarquable; notre confrère M. Monod, qui a souvent répété ces expériences, a souvent fait aussi

la même observation. Enfin, nos propres recherches et sans doute aussi celles de beaucoup d'autres ont eu le même résultat : cependant les lumières que peut fournir ce genre d'expérimentation sont très-insuffisantes. Aussi, des injections de substances liquides et qui restent telles ou des injections d'air nous paraissent infiniment préférables.

Lorsqu'il est possible de faire ces recherches sur l'utérus d'une femme morte d'hémorrhagie, pendant ou immédiatement après l'accouchement, l'organe ayant conservé sa souplesse et son volume, on le laisse séjourner pendant une demi-heure à-peu près dans de l'eau chaude, on l'en retire après ce temps, puis on introduit et on fixe dans chacune des deux artères et des deux veines utérines principales ainsi que dans chacune des deux artères et des deux veines ovariques, un tube d'un petit volume et qui puisse facilement s'adapter à une seringue et à un soufflet disposés pour cet usage. Une injection d'eau légèrement colorée et tiède étant poussée par chacun des tubes sucessivement, on voit la cavité utérine se distendre légèrement et le liquide s'écouler par l'orifice, s'il est ouvert, ou s'accumuler dans la cavité de l'organe si l'orifice a été préalablement fermé; on voit d'un autre côté une portion du liquide injecté revenir et se perdre par les tubes fixés aux vaisseaux voisins. Après quelques injections faites ainsi, on retourne l'utérus de manière à exposer à la vue sa surface interne, et, parconséquent, les orifices artériels et veineux qui viennent s'y ouvrir : on amène et on retient les tubes hors de la cavité nouvelle, dont la surface externe de l'utérus retourné représente alors les parois. Les injections étant répétées, mais faites d'abord avec lenteur par chacun des vaisseaux que nous avons indiqués, on voit le liquide sourdre à la sur-

face de l'organe par des orifices à-peu-près distincts et qui semblent être, dans cet état de déplétion de la matrice, la terminaison naturelle de chacun de ceux par lesquels l'injection est opérée; mais si le liquide est poussé avec force et rapidité par l'un des troncs artériels, si surtout on a eu le soin de lier provisoirement toutes les voies par lesquelles il peut être détourné du point vers lequel on le dirige, alors sa diffusion dans les parois utérines étant plus facile et plus complète, on le voit sortir tout à la fois par les orifices artériels et par les ouvertures plus apparentes des veines. Si la matière d'injection est poussée dans un des troncs veineux, le résultat est à-peu-près le même; cependant les canaux qui la reçoivent dans ce cas sont si larges que son passage d'un appareil vasculaire dans l'autre est moins facile et moins évident.

Enfin, quand on veut rendre les communications entre les appareils vasculaires artériels et veineux plus remarquables encore, on fait succéder des injections d'air aux injections de liquide; une seringue foulante et aspirante, et mieux encore le soufflet dont nous avons précédemment parlé, peuvent être employés pour cette expérience; il est de plus nécessaire, pendant les injections, de placer et de maintenir mollement l'utérus dans un vase rempli d'eau tiède. Nous avons dit que quand un liquide était injecté dans un tronc artériel, il refluait souvent en partie par quelques-uns des tubes fixés aux vaisseaux voisins : ce reflux de la substance injectée est bien plus remarquable encore quand on substitue une injection d'air à une injection de liquide. On peut même observer que le passage du gaz des artères dans les veines est si facile qu'il est nécessaire que les troncs veineux soient liés pour que l'air pénètre facilement jusqu'à la surface interne de l'organe; mais cette précaution étant prise et l'injection

poussée avec force, on voit l'air sortir en gerbe par une innombrable quantité d'orifices artériels et veineux; ce résultat est moins évident dans cette expérience, comme dans celle qui précède, lorsque l'injection est faite dans un tronc veineux. Les résultats que nous venons d'indiquer sont surtout remarquables sur la portion de la surface utérine qui était précédemment occupée par le placenta, parce que les orifices vasculaires y sont en général plus apparens que partout ailleurs; nous dirons aussi qu'ils s'obtiennent d'autant plus facilement que les injections sont plus souvent répétées, parce qu'elles assouplissent encore les parois utérines et rendent les vaisseaux de plus en plus perméables. Le passage facile des substances liquides ou gazeuses des artères dans les veines est peut-être plus évident encore, lorsqu'avant d'injecter les substances dans les vaisseaux, on a préalablement fait une incision longitudinale sur la paroi antérieure ou postérieure de la matrice, et ouvert par ce moyen les vaisseaux nombreux, veineux et artériels, qui rampent dans l'épaisseur des parois de l'organe : il est alors bien facile de distinguer les uns des autres, et de constater le passage immédiat dans les veines de la substance liquide ou gazeuse poussée dans les artères.

On voit bien alors que les parois utérines contiennent, comme nous l'avons dit, dans leur épaisseur un véritable tissu érectile développé surtout, mais non pas exclusivement, dans les points qui correspondent au siége du placenta, et d'autant plus apparent et plus étendu que l'expansion des parois utérines a été plus grande pendant le cours de la grossesse.

C'est sur cette disposition de l'appareil vasculaire de l'utérus pendant la gestation, et sur quelques analogies indiquées dans notre rapport, que nous avons fondé notre explication du souffle utérin : cette explication n'est sans doute qu'une hypothèse, comme l'a dit M. Bouillaud;

mais il nous a semblé qu'elle était plus soutenable que celles qui ont été proposées jusqu'à ce moment. Nous désirons que le lecteur partage notre opinion ; nous désirons, surtout, que d'autres recherches viennent la confirmer ou la contredire.

Nous avons une dernière observation à ajouter : M. Capuron a combattu notre hypothèse sur la cause et le siége des battemens avec souffle, en disant qu'il eût été plus rationnel de rechercher la cause de ce bruit dans la circulation du fœtus, et que les communications qui existent chez lui entre les oreillettes d'une part, l'artère pulmonaire et l'aorte de l'autre, suffisaient pour expliquer le phénomène. Cette objection de notre collègue a été évidemment le résultat d'un instant d'oubli, car la différence entre le rhythme des battemens avec souffle et celui des pulsations du cœur fœtal est telle, qu'il n'est pas possible de les confondre ; mais ce qu'il y a de remarquable dans l'opinion de M. Capuron, c'est qu'elle est en partie fondée ; en effet, les pulsations du cœur fœtal, lorsqu'elles sont bien distinctes, font très-souvent entendre un bruit de soufflet qui a une grande analogie avec celui que l'on observe dans certaines maladies du cœur ; le sang ne passant d'une oreillette dans l'autre que pendant l'absence de contraction de ces cavités, il n'est pas présumable que la communication qui existe entr'elles soit pour quelque chose dans la production de ce bruit ; il nous paraît plus naturel de l'attribuer au mélange des deux colonnes de sang de l'artère pulmonaire et de l'aorte. Nous ne pensons pas que l'objection de notre confrère fût fondée sur la connaissance du fait que nous venons d'indiquer ; s'il en était ainsi, nos recherches viendraient seulement confirmer les siennes ; mais s'il en est autrement, nous devons lui rendre cette justice, qu'il a deviné, par le raisonnement, un phénomène que nous n'avons connu que par l'expérience.

Recherches sur l'emploi des préparations de morphine dans le traitement du rhumatisme synovial ou goutteux; par MM. Trousseau, *agrégé de la Faculté de Médecine de Paris, médecin du Bureau central des hôpitaux, etc.; et* Bonnet, *interne à l'Hôtel-Dieu.* (II.me partie.)

VI.e *Obs. — Rhumatisme chronique succédant à un rhumatisme aigu ; vésicatoires ammoniacaux recouverts de sels de morphine. Guérison après dix-huit jours de traitement.* — Un maréchal ferrant, âgé de 46 ans, d'une assez forte constitution, reste deux mois à l'hôpital Saint-Antoine, pour y être traité d'un rhumatisme aigu qui occupe toutes les grandes articulations des membres, et que l'on traite par cinq fortes saignées et par une application de trente sangsues sur la poitrine : sorti de l'hôpital, il conserve toujours des douleurs dans les articulations des deux pieds, dans les deux genoux, dans le poignet et dans l'épaule du côté droit : pendant quatre mois, il prend de deux jours l'un, des bains sulfureux, des fumigations aromatiques qui l'affaiblissent beaucoup sans lui procurer aucun soulagement; il éprouve des douleurs plus vives lorsque le temps va changer, mais surtout quand il devient pluvieux. S'il essaye de travailler, la douleur augmente par les premiers mouvemens; puis elle s'affaiblit peu-à-peu; mais, après quelques heures de travail, elle devient insupportable et l'oblige de s'arrêter. Depuis six mois, il est dans cet état, pouvant à peine travailler trois ou quatre heures chaque jour. Les douleurs ayant augmenté à la suite d'un refroidissement, il entra à l'Hôtel-Dieu le 16 septembre 1831. Il souffre dans toutes les articulations indiquées plus haut; les douleurs qu'il

éprouve ne sont accompagnées d'aucune tuméfaction, et ne se font point sentir lorsqu'il est couché et qu'il reste immobile; elles sont également fortes à droite et à gauche, dans les articulations des pieds et des genoux, violentes principalement en devant et sur les côtés, elles augmentent par le toucher et par la marche qui est vacillante et pénible surtout sur un terrain inégal. Le long du tendon du jambier antérieur, la douleur est assez vive et la pression presque insupportable. L'épaule gauche est à peine douloureuse, la droite et le poignet du même côté sont dans le même état que les genoux et les pieds; il n'y a point de fièvre, l'appétit est faible, la soif assez prononcée : selles régulières, transpiration inappréciable.

1.er jour. Deux vésicatoires, l'un au poignet droit, l'autre à la partie postérieure de l'épaule du même côté; un grain d'hydrochlorate de morphine sur ces vésicatoires; étourdissemens, envies de dormir, céphalalgie, sueur peu abondante, démangeaisons surtout au bras droit et entre les épaules.

2.me jour; légère diminution dans la douleur du poignet. Deux nouveaux vésicatoires, l'un sur le dos de cette articulation, l'autre en avant de l'épaule, un grain d'hydro-chlorate de morphine, matin et soir : mêmes symptômes généraux que la veille, diminution de la soif, salivation abondante, excrétion plus fréquente et plus copieuse des urines.

3.me jour; tous les mouvemens du poignet droit sont libres. Cependant le malade ne peut encore s'appuyer sur la main. L'épaule est toujours dans le même état. Vésicatoire à l'épaule, deux grains d'hydro-chlorate de morphine, sueur toujours assez faible pour ne pas obliger le malade à changer de chemise, constipation; du reste, point de changement.

4.me jour; deux autres vésicatoires, l'un à l'épaule

droite, l'autre au poignet du même côté. A partir de ce jour, la main peut exécuter tous ses mouvemens avec facilité, supporter sans douleur le poids du corps; elle est complètement guérie après quatre jours de traitement.

5.me jour; la persistance de la douleur de l'épaule, malgré les nombreux vésicatoires, nous paraît dépendre de la situation profonde de la synoviale articulaire; nous pensons qu'en plaçant un vésicatoire sous l'aisselle, il sera possible de hâter la guérison. Ce vésicatoire est recouvert d'un grain d'hydrochlorate de morphine : dans la journée, la douleur change de place, se porte en dehors et diminue notablement.

6.me jour, deux nouveaux vésicatoires sur la partie externe de l'épaule, un grain d'hydrochlorate de morphine matin et soir.

7.me jour; même état que la veille, persistance des symptômes généraux indiqués plus haut; constipation opiniâtre : une once de l'huile du ricin. Nouveaux vésicatoire sur le moignon de l'épaule et sous l'aisselle au-dessus du premier : durant la journée, selles nombreuses; soulagement remarquable.

8.e jour; le mouvement d'élévation n'est plus douloureux; celui par lequel le bras est porté en arrière est encore assez pénible; vésicatoire cantharidé d'un pouce et demi de diamètre sur le côté externe de l'épaule; deux grains d'hydrochlorate de morphine sur les anciens vésicatoires.

9.e jour; deux grains d'hydro-chlorate de morphine, matin et soir, sur le nouveau vésicatoire.

10.e jour; toutes les douleurs d'épaule sont guéries du côté droit comme du côté gauche; pendant ces derniers temps, le malade a éprouvé une diarrhée qui régna pendant deux jours sur tous les malades de la salle; la salivation a diminué, et les urines sont restées aussi abon-

dautes qu'auparavant. Cependant, les genoux et les pieds n'ont ressenti aucun effet de la médication générale; ils sont absolument dans le même état qu'à l'entrée du malade.

11.ᵉ jour; deux vésicatoires ammoniacaux à la partie interne de chaque genou; deux grains d'hydrochlorate de morphine, matin et soir.

12.ᵉ jour; même application à la partie externe aucun soulagement.

13.ᵉ jour; faible retour de la douleur à l'épaule gauche; deux vésicatoires cantharidés à la partie interne de chaque genou, deux grains et demi de sel de morphine sur les anciens vésicatoires seulement.

Le lendemain 14.ᵉ jour, guérison complète des genoux, cinq jours après le commencement de la médication; deux grains d'hydrochlorate de morphine sont encore appliqués : mêmes phénomènes généraux que ceux qui ont été décrits plus haut.

15.ᵉ jour. Sur chaque malléole interne, deux vésicatoires cantharidés comme ceux de l'épaule. Dès le surlendemain, toute douleur est dissipée dans le pied, et la guérison est complète après dix-sept jours de traitement. Le malade resta encore quelques jours à l'Hôtel-Dieu, il sortit parfaitement guéri et capable de reprendre ses travaux abandonnés depuis neuf mois.

Jusqu'ici, nous n'avons décrit que des rhumatismes aigus, les uns ambulans et développés dans un grand nombre d'articulations, les autres bornés à quelques-unes d'entre elles; dans tous les cas, nous avons vu les vésicatoires recouverts de sel de morphine modifier la douleur, la faire changer de place et la repousser, soit dans une autre articulation, soit dans un point plus ou moins éloigné de celui sur lequel avait été mis le sel de morphine. Dans le rhumatisme chronique, la difficulté qu'on éprouve à

modifier la maladie, est bien plus grande et parfaitement en rapport avec la lenteur des phénomènes antécédens : on a vu, dans l'observation que nous venons de citer, la douleur de l'épaule n'éprouver aucun changement après l'application de quatre vésicatoires ammoniacaux placés sur le deltoïde, n'être modifiée que par ceux que l'on plaça sous l'aisselle, et ne disparaître complètement qu'à la suite d'un large vésicatoire fait avec les cantharides. Bien que les sueurs, les démangeaisons, effets des sels de morphine, se soient étendus à tous les membres, les articulations localement traitées ont été les seules que l'on ait pu guérir; parmi ces articulations, on doit noter celles du pied, dont la douleur disparut par la seule action des cantharides; ces observations nous aideront plus tard à résoudre quelques problèmes importans.

On a vu que notre malade avait essayé pendant 13 mois les bains sulfureux et les fumigations aromatiques, sans éprouver d'autres effets qu'un soulagement momentané et un affaiblissement toujours croissant. L'impossibilité où l'on s'est trouvé jusqu'ici de substituer quelque chose d'avantageux à ces bains, surtout pour les pauvres qui ne peuvent être reçus dans les hôpitaux, a été la principale cause de la faveur dont ils jouissent encore parmi les gens du monde. Ce que tous les médecins conseillent ou regrettent de ne point employer, le malade s'habitue à le regarder comme utile, et une erreur des médecins devient un préjugé du vulgaire.

La comparaison du nombre des vésicatoires placés sur chaque articulation, nous paraissant tout-à-fait propre à réunir les faits importans et à former des matériaux à l'histoire du siége que le rhumatisme occupe le plus souvent avec le plus de tenacité, nous répéterons ici le tableau que nous avons fait pour les deux premières observations.

TOTAL.................	23				
Côté droit..........	17	Côté gauche.........	6	Différence.	11
Membres supérieurs..	11	Membres inférieurs..	12		1
Épaule droite........	8	Épaule gauche......	0		8
Poïgnet droit........	3	Poignet gauche......	0		3
Genou droit..........	5	Genou gauche.......	5		0
Pied droit...........	1	Pied gauche.........	1		0

VII.e *Obs.* — *Rhumatisme chronique succédant à un rhumatisme aigu. Emploi de l'hydrochlorate de morphine à l'extérieur. Guérison en cinq jours de traitement.* — Le nommé Macabreit est âgé de 21 ans et d'une forte constitution; il est marchand de vins, et est souvent obligé de se tenir dans les caves. L'été dernier, il fut attaqué d'un rhumatisme articulaire aigu qui parcourut les deux articulations du pied, les genoux, le poignet, le coude gauche, les épaules, et pour lequel il fut saigné plusieurs fois. Trois semaines après le début de la maladie, la fièvre cessa, le gonflement des articulations disparut, mais la douleur persista dans les deux pieds, l'épaule droite, le coude du même côté et les genoux. Cet état resta stationnaire et empêchait le malade de travailler. Désespérant de sa guérison, celui-ci était sur le point de quitter la capitale pour retourner dans son pays, lorsqu'un médecin, qui suivait nos expériences, l'envoya à l'Hôtel-Dieu le 21 septembre 1831. A cette époque, santé générale sans aucun dérangement; douleurs vives au-dessous des malléoles des deux articulations du pied, pendant la marche et lorsqu'on presse l'une contre l'autre les deux surfaces articulaires. Même état des genoux, quoiqu'à un moins haut degré; progression difficile, douloureuse dans les deux articulations précitées, surtout lorsque le malade rencontre quelque obstacle ou descend les escaliers; douleurs assez vives, pendant les mouvemens de l'épaule droite, et lorsque l'on presse l'articulation; les mouvemens en haut et en arrière sont extrêmement bornés :

le coude droit est légèrement douloureux. Dans toutes ces articulations, absence de gonflement et de rougeur. Il n'y a jamais de douleur dans le repos.

1.er jour. Cinq vésicatoires ammoniacaux; deux sur la partie postérieure de chaque malléole et un à la partie externe de l'épaule; deux grains et demi d'hydrochlorate de morphine; sueurs, démangeaisons sur tout le corps, somnolence, état semblable à celui de l'ivresse. Aussitôt après l'application du sel, disparition presque entière de la douleur dans les deux articulations des pieds. L'épaule reste toujours douloureuse, soit en devant, soit à la partie inférieure et antérieure du bras, trois travers de doigt au-dessous de l'acromion.

2.e jour. Deux vésicatoires sur les parties douloureuses: le jour même, guérison de l'épaule; la douleur se porte à la saignée et gêne les mouvemens de l'avant-bras.

3.e jour. Retour d'une faible douleur en avant des malléoles interne gauche et externe droite; deux vésicatoires à ces parties et un au pli du bras; un grain et demi d'hydrochlorate de morphine matin et soir; envies de dormir, démangeaisons, sueurs, comme le 1.er jour.

4.e jour. La douleur revient à la partie correspondante au deltoïde. Nouveau vésicatoire; disparition dans la journée.

5.e jour. La douleur s'est portée à la partie interne du bras, trois travers de doigt au-dessus du pli du coude; un grain de sel de morphine, le soir; sommeil durant la journée.

Depuis ce temps, disparition complète de toutes les douleurs, dans les articulations précitées; liberté entière des mouvemens, quelle que fut leur étendue. Il est à remarquer que, malgré les effets généraux produits par l'hydrochlorate de morphine, les genoux dans lesquels le

rhumatisme était si peu prononcé qu'ils n'avaient point appelé notre attention, sont toujours restés dans l'état où ils se trouvaient lors de l'entrée du malade.

Cette observation est sous tous les rapports analogue à la précédente; elle n'offre aucun fait remarquable que nous n'ayons déjà noté; toutefois sa comparaison avec celle que nous venons de citer tendrait à faire croire que dans les rhumatismes passés à l'état chronique, comme dans les rhumatismes aigus, la difficulté de la guérison est, toutes choses égales d'ailleurs, en rapport avec l'ancienneté de la maladie.

VIII.e *Obs.* — *Rhumatisme du genou.* — *Emploi de l'hydrochlorate de morphine à l'intérieur et à l'extérieur. Guérison après huit jours de traitement.* — N***, matelassière, âgée de 69 ans et d'une assez forte constitution, est souvent exposée au froid. Malade depuis trois mois, alitée depuis dix jours, elle n'éprouve à son entrée à l'Hôtel-Dieu aucun symptôme général; elle souffre dans l'aîne, dans la cuisse et surtout dans le genou du côté droit. Cette douleur n'est pas sensible dans le repos, mais se développe vivement lorsqu'on exerce une pression sur l'aîne ou sur les parties supérieure et latérale du genou, ou lorsque la malade fait le moindre mouvement; la marche est extrêmement difficile.

Le 1.er jour on met deux vésicatoires simples à la partie interne du genou malade, et l'on commence l'administration de l'acétate de morphine à l'intérieur à dose de trois grains par jour; il ne se manifeste aucun effet narcotique, l'état du genou n'est point amélioré.

Le 2.e jour, la dose d'acétate de morphine est portée à un grain et demi, la cuisse gauche est le siège d'une démangeaison incommode, la transpiration est abondante, il n'y a pas d'envie de dormir : diarrhée, sept à

huit selles durant la nuit; le jour précédent il n'y avait pas eu d'évacuation.

Le 3.e jour, la douleur de la cuisse a cessé; la hanche et le genou sont toujours malades, mais la pression et les mouvemens sont beaucoup moins douloureux: deux grains d'acétate de morphine, transpiration abondante, vomissemens plusieurs heures après le repas, cessation de la diarrhée.

4.e jour, deux grains et demi d'acétate à l'intérieur; deux vomissemens, retour de la diarrhée.

5.e jour; on continue le même traitement que la veille, et le 6.e, la douleur existe toujours à l'aîne et au genou quoique à un plus faible degré; la pression et les mouvemens sont toujours douloureux; on met à la partie interne du genou un vésicatoire ammoniacal que l'on recouvre avec un demi-grain d'hydrochlorate de morphine, et l'on continue l'acétate à l'intérieur à la dose de deux grains.

Le 7.e jour on renouvelle le pansement, et le 8.e, dans la journée, toute douleur a disparu dans le genou, quarante-huit heures après l'application locale de l'hydrochlorate de morphine.

9.e jour, la douleur a disparu de la hanche; elle ne revient dans aucune partie du membre pendant les trois jours suivans: au bout de ce temps la malade sort de l'Hôtel-Dieu, parfaitement guérie.

La marche du rhumatisme était ici progressivement croissante, le repos ne l'aurait point diminué: un traitement convenable pouvait seul en arrêter les progrès; l'usage intérieur de l'hydrochlorate de morphine a produit en six jours une amélioration; mais cette amélioration a été si lente qu'on a cru devoir recourir au traitement local, et 48 heures après le début de ce traitement, toute douleur était dissipée; on remarquera que, le premier

jour, les vésicatoires simples ne produisirent aucune amélioration; que trois quarts de grain d'acétate de morphine furent donnés à l'intérieur sans effet narcotique, que la diarrhée survint au deuxième jour de la médication interne, et que les vomissemens ne se montrèrent qu'au troisième. Ces faits, de peu d'importance lorsqu'ils sont isolés, nous serviront dans la discussion générale sur les effets immédiats et thérapeutiques des sels de morphine.

IX.ᵉ *Obs.* — *Rhumatisme articulaire aigu : deux saignées, guérison apparente. Trois jours après, retour des accidens. — Emploi des vésicatoires ammoniacaux recouverts de sels de morphine. Guérison après 24 jours de traitement.* — Un menuisier, d'une forte constitution, entra à l'Hôtel-Dieu au sixième jour d'un rhumatisme articulaire aigu qui parcourut l'épaule, la hanche droite, le cou, la mâchoire, les articulations des deux pieds, du poignet, de la partie supérieure du carpe droit et du genou du même côté. Au moment de son entrée, ces quatre dernières articulations sont tuméfiées, douloureuses même pendant le repos, et ne peuvent exécuter de mouvemens. L'épaule droite est encore malade, mais la douleur s'y développe seulement lorsque le bras est soulevé et porté en arrière. Le pouls est large, fort et bat cent-vingt fois par minutes; la peau est chaude, rouge et humide; il y a perte complète d'appétit, soif très-vive, constipation. Un tel état paraît l'indication la plus positive d'une saignée : on tire une livre de sang, et dès le jour même, tous les symptômes fébriles, les douleurs et le gonflement diminuent d'une manière notable dans toutes les articulations malades. Le lendemain, 7.ᵉ jour, le pouls battait encore cent-trois fois par minute; on fit une nouvelle saignée comme la veille, le malade fut dès lors sans douleurs, il recouvra toute la liberté de

ses mouvemens et il ne se plaignit que de sa faiblesse et de la difficulté qu'il éprouvait à aller à la selle. Pendant les trois jours suivans, le cours des selles se rétablit, l'on put croire la guérison parfaite ; mais dans la nuit du dixième au onzième jour, les douleurs reparurent, quoiqu'à un faible degré, dans toutes les articulations qui étaient malades au sixième jour, le pied droit excepté. Il est à remarquer que, dans cette nuit, le vent du nord succéda au vent du midi, et que deux autres malades affectés de syphilis constitutionnelle eurent un retour de douleurs ostéocopes dont ils étaient depuis long-temps débarrassés.

Le 11.e jour ; les douleurs parurent de nouveau se dissiper, mais le douzième, le genou devint le siège d'une hydrarthrose énorme, le liquide soulevait la capsule articulaire jusqu'à quatre travers de doigt au-dessus de la rotule.

Ce ne fut qu'après avoir mis, sur les côtés de cette articulation, six vésicatoires ammoniacaux recouverts chaque jour de deux ou trois grains d'hydrochlorate de morphine, que le gonflement fut dissipé, le vingt-quatrième jour de la maladie et le douzième après l'invasion du rhumatisme dans le genou ; cependant la douleur et la tuméfaction avaient persisté sur le dos du poignet, du carpe, du métacarpe droits, et à la partie interne de la malléole et du tarse gauche. L'attention ayant été détournée par la maladie du genou, on ne songea à traiter isolément ces articulations que lorsque la douleur du poignet existait depuis six jours et celle du pied depuis une semaine toute entière ; cependant le malade se promenait alors, et nous devons noter ici que depuis sa guérison momentanée, il mangeait avec appétit et dormait tranquillement. Nous pensâmes qu'il était convenable d'essayer l'action composée des vésicatoires am-

moniacaux simples et des vésicatoires pansés avec l'hydrochlorate de morphine. Deux vésicatoires ayant été faits sur chacune des articulations malades, nous choisîmes celle qui était le plus tuméfiée et le plus douloureuse, c'est-à-dire l'articulation du pied, pour appliquer la morphine, et nous recouvrîmes le derme dénudé le matin de deux grains d'hydrochlorate de morphine et le soir d'un autre grain. Le malade était fort insensible à l'action des narcotiques; il n'y eut ce jour là qu'un peu de sueur et un sommeil plus paisible. Dès le soir même, la douleur avait disparu du pied, mais le gonflement et la rougeur persistaient. Le lendemain, vingt-quatrième jour, la main n'ayant point été soulagée par l'application des vésicatoires simples, on crut devoir la traiter comme l'articulation du pied gauche, et deux grains d'hydrochlorate de morphine furent mis sur ces vésicatoires. La douleur disparut le jour même dans les articulations malades; mais elle changea de place et parcourut un grand nombre d'articulations de la main; on fut alors obligé de répéter pendant plusieurs jours la même médication, et ce ne fut qu'au 30.e jour de l'invasion du rhumatisme, et le 24.e du traitement, que le rhumatisme fut complètement guéri.

De tous les hommes soumis à l'action de la morphine, le malade dont nous venons de rapporter l'histoire est celui qui en a ressenti le moins l'influence; il n'a jamais eu d'étourdissemens, de démangeaisons, d'appétit, d'envies de vomir; en un mot il n'a jamais éprouvé d'autre modification qu'un peu de sueur et un sommeil plus facile. Cet individu était lent, peu irritable, d'une vigoureuse constitution. Chez lui la saignée produisit une amélioration si rapide et si complète, que nous crûmes un moment que des cas semblables rendaient inutiles les vésicatoires et les sels de morphine. La suite n'a pas tardé à

nous prouver la nécessité d'y revenir, et malgré le soin qu'on y a mis, le traitement a été de dix-huit jours. Pendant son emploi nous avons observé divers phénomènes qui méritent de fixer l'attention : ce sont la persistance des rhumatismes dans le pied gauche et la main droite, la disparition des douleurs de la première partie, aussitôt après l'application des sels de morphine, et la durée dans la seconde, tant que l'on s'est borné aux vésicatoires ammoniacaux.

Obs. X.ᵉ — Rhumatisme articulaire aigu, saignée, vésicatoire recouvert de sels de morphine, guérison après cinq semaines de traitement. — Un corroyeur d'une vigoureuse constitution éprouve, à l'âge de 13 ans, des douleurs rhumatismales qui durent pendant tout un hiver; depuis ce temps jusqu'à sa vingtième année il jouit d'une bonne santé, mais à cette époque il ressent des douleurs avec gonflement au poignet droit, au genou gauche, à l'articulation tibio-tarsienne du même côté, etc. Cet état durait depuis trois semaines lorsqu'il entre à l'Hôtel-Dieu; il éprouve alors de très-vives douleurs dans le pied droit, au-dessus de l'articulation du gros orteil avec le métatarse, et à la partie externe du calcanéum, le poignet est encore rouge, gonflé et douloureux. Le genou est guéri depuis six jours, l'appétit n'est que peu diminué, la soif est très-vive, les selles régulières, le pouls fort et fréquent, l'insomnie continuelle.

On fit une saignée d'une livre qui produisit dans le poignet un léger soulagement; dès le lendemain, la douleur changea de place, et fut poursuivie par les vésicatoires recouverts de sels de morphine, comme nous l'avons exposé dans la première et la seconde observation. Le cinquième jour elle était bornée à la partie postérieure de l'articulation de la hanche. Mais, les jours suivans, le rhumatisme augmenta d'intensité, et devint plus rapide dans

sa marche; il parcourut encore plusieurs parties dont nous présenterons le tableau à la fin de cette observation. Enfin, le dixième jour, il se fixa à la partie interne du tarse des deux côtés. N'ayant pu réussir à produire une vésication avec l'ammoniaque et les cantharides, nous appliquâmes de l'acide nitrique sur la partie malade; il se produisit une vive rougeur et une douleur assez vive, mais la vésicule ne se leva que le deuxième jour; au bout de ce temps la douleur extrêmement faible du côté gauche avait disparu, mais celle du côté droit était restée la même. Jugeant alors que l'effet révulsif était inutile, nous enlevâmes la vésicule et nous recouvrîmes le vésicatoire d'un grain d'hydrochlorate de morphine : la douleur disparut le jour même; elle se reporta encore dans les genoux et le poignet droit; des vésicatoires recouverts d'hydrochlorate de morphine furent mis sur ces parties, et le malade sortit imparfaitement guéri après cinq semaines de traitement.

La durée du traitement a été ici plus longue que le petit nombre d'articulations malades et le peu d'intensité du rhumatisme ne nous l'avaient fait présumer. Nous tâcherons plus tard d'expliquer la raison de ce phénomène; toutefois l'utilité du traitement nous paraît démontrée par la comparaison de la persistance du rhumatisme dans le poignet droit avant le traitement, et par la rapide guérison de cette partie dès que la médication topique eut été mise en œuvre. Depuis que l'hydrochlorate de morphine fut employé, aucune articulation ne resta malade pendant plus de trois jours, si toutefois on en excepte la partie interne du tarse où l'application des sels de morphine fut retardée par l'épaisseur et l'adhérence de l'épiderme. Voici du reste le tableau du nombre des vésicatoires placés sur diverses parties :

Total.................... 21		
Côté droit.............14	Côté gauche......... 7	Différence. 7
Membres supérieurs.... 6	Membres inférieurs...15	9
Épaule droite.......... 2	Épaule gauche....... 2	0
Coude droit........... 0	Coude gauche........ 1	1
Poignet et main droite.. 1	Poig. et main gauche.. 0	1
Hanche droite......... 2	Hanche gauche....... 0	2
Genou droit.......... 4	Genou gauche........ 3	1
Pied et articulat. tibia.. 5	Pied et articul. tibia.. 1	4

Indépendamment des lumières que cette observation pourra nous donner sur les effets de la saignée, nous devons y remarquer le peu d'action qu'eut sur la douleur du pied droit, la révulsion opérée par l'acide nitrique, bien que les sels de morphine fussent appliqués simultanément sur le coude gauche et sur le pied, et que le malade ressentit les effets narcotiques que nous avons indiqués plus haut.

XI.e *Obs. — Rhumatisme aigu; emploi de la saignée, de l'acétate de morphine, à l'intérieur et à l'extérieur. Guérison.* — N.***, âgée de 32 ans, d'un tempérament sanguin, est habituée à s'exposer au froid. Sur la fin de juillet 1831, elle boit de l'eau froide pendant que son corps est en sueur, et garde quelque temps ses vêtemens mouillés. Le lendemain, elle éprouve dans l'épaule gauche une douleur très-vive, et de la gêne dans les mouvemens; elle a de la céphalalgie, des frissons irréguliers, suivis de sueur et d'une soif très vive, etc. Quelques jours après, douleur dans la partie latérale gauche du cou, dans l'épaule et dans le poignet du côté droit, dans les deux hanches; ces articulations restent à peu-près vingt jours dans cet état, sans que la malade cesse toutes ses occupations; mais au bout de ce temps, sa poitrine devient douloureuse du côté gauche dans la partie correspondante aux cartilages des quatre avant-dernières côtes; la respiration est difficile et extrêmement douloureuse, la

fièvre devient plus forte et oblige la malade à garder le lit. Dix jours après le développement de ces symptômes, c'est-à-dire cinq semaines après le début de la maladie, N. *** entre à l'Hôtel Dieu, le 30 août 1831, et est couchée salle Saint-Paul, n.° 67. A cette époque, douleur à l'épaule gauche, surtout dans l'articulation scapulo-claviculaire, qui est légèrement gonflée : les mouvemens que l'on communique au bras ne peuvent être que très-bornés, et font pousser des cris à la malade. Persistance des douleurs indiquées plus haut dans la poitrine, le cou, l'épaule et le poignet droits, dans les genoux et dans les hanches; absence de rougeur et gonflement dans ces articulations, peau sèche et chaude, pouls fréquent, régulier, céphalalgie intense, soif très-vive, impossibilité de se coucher et d'exécuter aucun mouvement sans douleur.

1.er jour; saignée de trois palettes, couenne inflammatoire très-épaisse; soulagement immédiat, respiration plus facile, diminution de la douleur dans toutes les articulations. Pendant le cours de la journée, un grain d'acétate de morphine, en pilules d'un quart de grain prises de trois heures en trois heures; étourdissemens, somnolence, rêvasseries, sueurs très-abondantes, disparition de la douleur dans les genoux.

2.e jour; un grain et quart d'acétate de morphine en cinq pilules. Aux symptômes survenus la veille, se joignent des démangeaisons sur toute la surface du corps; il survient une éruption urticaire. Les douleurs disparaissent complètement dans les membres inférieurs et dans la poitrine; la respiration devient libre.

3.e et 4.e jours; la dose d'acétate de morphine est portée à un grain et demi; il ne se manifeste aucun symptôme nouveau; point d'envies de vomir, point de vomissemens; l'épaule et le poignet droits sont libres; la douleur diminue dans les articulations encore malades.

5.ᵉ jour; deux grains d'acétate de morphine; assoupissement plus profond; guérison de toutes les articulations autres que celles de l'épaule; la fièvre a cessé, la soif n'est plus aussi vive, l'appétit commence à revenir.

6.ᵉ jour; l'articulation scapulo-claviculaire est légèrement tuméfiée, les mouvemens de l'épaule sont très-bornées et très-douloureux, la pression est insupportable. On croit devoir recourir à une médication locale : des compresses imbibées d'une solution de quatre grains de cyanure de potassium dans une once d'eau, sont maintenues quatre heures sur l'articulation encore douloureuse : on n'obtient aucun effet appréciable. Les sueurs, les démangeaisons, la somnolence, effets de l'acétate de morphine administré à l'intérieur, se font remarquer pour la dernière fois.

7.ᵉ jour; vésicatoire ammoniacal sur l'articulation externe de la clavicule, demi grain de sulfate de morphine matin et soir; soulagement marqué après le second pansement.

8.ᵉ jour; les mouvemens sont plus libres, la main peut être élevée jusqu'à la hauteur de la tête; on met un demi grain de sel de morphine sur le vésicatoire de la veille. La malade reprend peu-à-peu l'usage des alimens, et la douleur qu'elle éprouve ne l'empêche point de dormir et de rester habituellement levée.

Le 12.ᵉ jour, la douleur se fait sentir surtout à la partie antérieure de l'articulation du bras; on y place un nouveau vésicatoire ammoniacal, saupoudré, ce jour-là et le lendemain, d'un demi-grain d'hydrochlorate de morphine matin et soir; la douleur se dissipe, et le 14.ᵉ jour, elle se porte en arrière de l'articulation du bras; nouveau vésicatoire dans cette partie, pansement comme pour les premiers. Depuis le moment de l'application du deuxième vésicatoire, les sueurs et les envies de dormir qui avaient cessé pendant quelques jours, ont reparu et se sont con-

tinuées jusqu'au 15.e jour. Dès ce moment, il ne se fit sentir aucune douleur dans l'articulation de l'épaule, les mouvemens seuls restèrent quelque temps un peu difficiles et comme engourdis; quelques jours de repos ont suffi pour dissiper cet état, et nous avons avons pu nous assurer de la solidité de la guérison, la malade étant restée quelque temps à l'Hôtel-Dieu, pour des causes indépendantes de son rhumatisme.

On remarquera, dans cette observation, le soulagement immédiat, suite de la saignée, la diminution graduelle des douleurs, pendant quelques jours, l'heureux effet de l'administration intérieure de l'acétate de morphine sur les articulations qui n'étaient ni rouges ni gonflées; l'impuissance de ce traitement pour guérir une seule articulation violemment atteinte par le rhumatisme, et la nécessité où nous nous sommes trouvés de recourir à l'application locale des sels de morphine pour guérir l'épaule, et le temps considérable nécessaire à la guérison de cette articulation. Toutefois, l'on doit noter que dès le troisième jour du traitement local, la malade put se lever, prendre quelques alimens, et dormir sans agitation.

XII.e *Obs.* — *Rhumatisme articulaire aigu, complication de syphilis. Emploi du baume de Copahu au début, et plus tard des vésicatoires ammoniacaux recouverts d'hydrochlorate de morphine. Guérison après quatorze jours de traitement.* — Un tailleur de 25 ans, d'un tempérament lymphatique, est affecté d'une blennorrhagie syphilitique qu'il traite simplement par des boissons adoucissantes. L'écoulement diminue huit jours après son apparition. Les yeux deviennent rouges, douloureux; deux jours plus tard, ils sont le siège d'un flux puriforme. Vingt-quatre sangsues sont appliquées aux tempes. Le jour même, l'ophthalmie diminue, et l'articulation du

pied droit devient douloureuse et se gonfle. Le lendemain le genou gauche, puis un jour plus tard le talon du même côté participent au même état. Malgré l'emploi des bains tièdes ces douleurs augmentent pendant trois semaines ; au bout de ce temps l'épaule droite devient également malade. Le lendemain du jour de cette nouvelle invasion, le malade entre à l'Hôtel-Dieu le 28 septembre 1831.

Premier jour ; les douleurs persistent dans toutes les articulations où elles se sont déjà montrées ; la partie du pied droit située au-dessous de la malléole externe, celle qui correspond à l'articulation du troisième cunéiforme avec le premier métatarsien et à l'articulation du cuboïde avec le calcanéum, font éprouver une vive douleur, même pendant le repos. Elles sont tuméfiées, mais sans rougeur. La partie latérale externe du calcanéum gauche, la partie postérieure et interne du genou du même côté, tout le moignon de l'épaule droite sont douloureux au moindre mouvement ; on n'y remarque du reste ni gonflement ni rougeur ; le malade ne peut faire quelques pas qu'avec beaucoup de peine et de douleur ; il est sans appétit, a de la fièvre, une soif vive, une insomnie continuelle et des sueurs assez abondantes. L'écoulement continue toujours, les yeux sont guéris. On ordonna :

Baume Copahu. . . . . une once ;
Eau de menthe. . . . . trois onces ;
Sirop de sucre. . . . . trois onces. Pour une potion.

Le malade eut quatorze selles et d'assez fortes coliques ; l'écoulement et les douleurs des pieds et du genou diminuèrent ; l'épaule droite resta dans le même état.

Le 2.e jour, on fit la même prescription que la veille ; les selles furent plus nombreuses, les coliques plus vives ; il y eut quelques vomissemens aqueux. Dans l'après midi on plaça deux vésicatoires, l'un sur la partie postérieure

de l'épaule droite, l'autre sur l'articulation du cuboïde avec le calcanéum du même côté ; on les recouvrit d'un grain d'hydrochlorate de morphine ; quelques heures après survinrent des vomissemens presque continuels, un état de mal-aise général, des envies de vomir qui se prolongèrent pendant toute la nuit et toute la journée suivante, bien que le sel de morphine n'eût pas été renouvellé. Les douleurs des pieds et de l'épaule diminuèrent notablement. Le 4.ᵉ jour, on reprit la médication topique en suivant les principes exposés plus haut, et les effets généraux furent ceux que détermine ordinairement l'usage prolongé de l'hydrochlorate de morphine à l'extérieur. Il est cependant à noter que la sueur, au lieu d'augmenter sous l'influence de la médication, fut moins abondante qu'avant son emploi ; que la quantité des urines fut tellement accrue, qu'au rapport du malade chaque excrétion aurait rempli trois urinoires, et se répétait presque toutes les deux heures ; il y avait en même temps une soif très-vive, et trois à quatre pots de boisson suffisaient à peine chaque jour. La durée totale du traitement fut de quatorze jours. Indépendamment des articulations précitées, celle du péroné et du tibia gauche, celle de la partie inférieure du genou et de la partie moyenne des lombes, furent affectées. L'épaule droite et les parties latérales des articulations des pieds restèrent douloureuses pendant quatorze jours, et même après ce temps le malade souffrait dans les talons lorsqu'il avait marché quelque temps. Dans les diverses parties du pied la douleur ne persista jamais plus de deux à trois jours, et malgré ses nombreux déplacemens, ne revint jamais dans celles qui avaient été guéries. L'articulation du péroné et celle de la colonne vertébrale ne furent malades que vingt-quatre heures. Il y eut 21 vésicatoires qui furent repartis de la manière suivante :

TOTAL.................... 21			
Tronc.................... 4			
Cou...................... 2	Lombes............ 1		
Dans les membres.	Dans les memb.		
Côté droit................13	Côté gauche....... 4	Différ.	9
Membres supérieurs....... 5	Membres inférieurs..12		7
Épaule droite........ 5	Épaule gauche...... 0		5
Articulation péronéo-tibiale. 0	*Idem*, gauche...... 1		1
Articulation du pied droit... 8	Artic. du pied gauche. 3		5

XIII.ᵉ *Obs.* — *Blennorrhagie syphilitique suivie de rhumatisme aigu. Saignée locale, baume de Copahu, vésicatoires recouverts de sels de morphine, guérison après vingt-six jours de traitement.* — Un jeune homme de 24 ans, d'un tempérament nerveux, a, depuis six semaines, une blennorrhagie syphilitique, lorsque survient une double ophthalmie avec laquelle coïncide une diminution de l'écoulement. Quinze jours plus tard cet écoulement se supprime, l'ophthalmie diminue, plusieurs articulations deviennent douloureuses, et entre autres celle du genou droit. Bientôt le genou se tuméfie; pendant trois jours la douleur est supportable, mais au quatrième elle est extrêmement vive, et le gonflement beaucoup plus considérable. Ce fut alors seulement que nous fûmes appelés auprès du malade. La tuméfaction du genou était considérable. Nous prescrivîmes six gros de baume de Copahu en potion, et en même temps nous fîmes insuffler matin et soir un grain de calomel dans les yeux; il n'y eut point d'effet purgatif, l'enflure devint plus grande encore, et le lendemain la tension de la peau faisait craindre la rupture de la capsule synoviale. Quarante sangsues furent appliquées sur le genou; on prescrivit en outre un bain de deux heures, et des cataplasmes narcotiques qui, loin d'être suivis d'un changement favorable, produisirent une augmentation de la douleur et du gonflement. Le 3.ᵉ jour, on revint au

baume de Copahu, il y eut un grand nombre de selles, et ces évacuations furent suivies d'un amendement notable dans la douleur et la tuméfaction du genou. Le 5.e, deux vésicatoires sont placés sur les côtés de la rotule, et recouverts dans la journée de trois grains d'hydrochlorate de morphine; le genou reste dans le même état. Le 6.e, le malade se plaint pour la première fois de douleurs qui existent depuis l'invasion du rhumatisme dans l'articulation de l'indicateur droit et le coude du même côté; l'on ne fait cependant aucune application locale sur ces articulations, dont la première est rouge et tuméfiée, et l'on place sur le genou deux nouveaux vésicatoires qui, dans le cours de la journée, sont recouverts, ainsi que les anciens, de cinq grains d'hydrochlorate de morphine. Les phénomènes immédiats sont, comme la veille, très-prononcés, mais ils n'ont rien d'inquiétant. Le 7.e jour, on se contente de mettre trois grains d'hydrochlorate de morphine sur les vésicatoires, et de donner à l'intérieur deux grains de calomélas, et de l'eau de Seltz pour boisson. Les vomissemens sont calmés par l'emploi de ce dernier moyen. Le 8.e jour, nouveaux vésicatoires; trois grains d'hydrochlorate de morphine. De ce moment, l'hydarthrose du genou diminue chaque jour. Jusqu'au douzième jour, on recouvre matin et soir les portions de derme mis à nu, de deux à trois grains d'hydrochlorate de morphine; on y joint, de deux jours l'un, du calomélas à l'intérieur à la dose d'un grain. L'écoulement reparaît jusqu'au dixième jour, et jusqu'au seizième on purge trois fois le malade. Toute médication active est cessée à cette époque; on se contente d'une tisane de chiendent nitrée. Le 18.e jour, le genou est complètement guéri.

Cependant au début de la maladie, sept autres articulations s'étaient prises en même temps que le genou; c'étaient celles de l'indicateur de la main droite, du

poignet gauche, de l'annulaire et de l'auriculaire de la main gauche, du gros orteil du pied gauche, du coude-pied du côté droit, et enfin l'articulation calcanéo-cuboïdienne du côté gauche. Il n'y avait d'enflure très-sensible qu'au gros orteil, à l'indicateur, et au coude-pied; la douleur était assez vive dans toutes. Il y eut de remarquable que, pendant la durée du traitement du genou, toutes les autres jointures ne causaient qu'une très-médiocre douleur, et encore cette douleur cessait-elle d'exister dès que les effets de l'absorption des sels de morphine commençaient à se manifester, pour ne reparaître que lorsque le narcotisme, les sueurs, etc., avaient entièrement cessé.

Le peu d'opiniâtreté de ces douleurs, leur disparition en quelque sorte quotidienne, et le peu d'attention que le malade lui-même donnait à ces accidens en apparence légers, nous firent à nous-mêmes illusion, et nous espérâmes que nous n'aurions à combattre le rhumatisme qu'au genou.

Mais dès que nous eûmes guéri cette dernière articulation, il devint nécessaire d'opposer aux autres une médication topique, car les douleurs et la tuméfaction reparurent comme les premiers jours. En conséquence nous recouvrîmes successivement de vésicatoires ammoniacaux toutes les jointures qui restaient malades, et il nous suffit de panser pendant deux jours, matin et soir, chaque article avec un demi-grain ou un grain d'hydrochlorate de morphine, pour faire entièrement disparaître l'enflure et la douleur. Huit jours suffirent pour la guérison.

Cependant toutes les articulations malades restaient faibles, et surtout celles qui avaient été traitées en dernier lieu, celles par conséquent dans lesquelles le rhumatisme était resté fixé le plus long-temps. Le genou qui avait été guéri le premier recouvra ses forces avec plus de

promptitude, quoique le mal y eût été beaucoup plus violent que partout ailleurs.

Nous devons ajouter que, pendant la semaine employée au traitement des dernières articulations, le malade fut purgé tous les deux jours; et nous regardons comme très-utile cette médication dont l'effiaccité avait été d'ailleurs si bien constatée pour les deux femmes qui font le sujet des observations I et II.

Dès que M. M. fut entièrement délivré de ses douleurs, nous lui ordonnâmes six bains de vapeurs, qui rendirent aux articulations presque toute leur souplesse.

Les observations précédentes suffisent pour faire connaître l'utilité des sels de morphine dans le traitement du rhumatisme; leur comparaison peut nous conduire à des notions générales et nous aider à résoudre les problèmes suivans : quel est le mode d'administration des sels de morphine qui présente le plus d'avantage? Est-il des médicamens qui doivent leur être associés, et si cette combinaison est utile, quels sont ceux que l'on doit préférer? La réponse à la première question serait facile si nous pouvions déterminer la part qu'ont eue à la guérison du rhumatisme les effets généraux et locaux des vésicatoires recouverts de sels de morphine; et, dans les effets locaux, quelle est l'influence isolée de la vésication et celle du narcotique; car si les sels de morphine guérissent par leur action générale sur l'organisme, on peut éviter la douleur, les pansemens et les marques passagères causées par les vésications; et si la révulsion est le seul effet utile, pourquoi produire les nausées et les vomissemens qui rendent si incommode l'usage des sels de morphine? L'examen des deux dernières questions précédera donc celui des autres.

Première question : *Lorsqu'un rhumatisme est guéri par l'application de vésicatoires recouverts de sels de*

morphine, quelle est la part qu'ont à la guérison les effets généraux et les effets locaux de la médication? Pour résoudre cette question, deux méthodes d'observation se présentent: chez un même individu dont plusieurs articulations sont malades, traiter quelques articulations par les vésicatoires recouverts de sels de morphine, et laisser les autres soumises à la seule médication générale; examiner si les parties dont la guérison se fait le plus long-temps attendre, sont celles que la médication générale atteint le plus difficilement, ou celles que les moyens locaux ne peuvent approcher. Pour donner plus de certitude aux résultats obtenus par la première méthode, nous avons choisi, pour appliquer les vésicatoires ammoniacaux, celles des articulations qui nous paraissaient le plus malades. En agissant ainsi il était facile de voir que si la douleur disparaissait dans les articulations traitées localement, la persistance dans les autres ne pouvait être attribuée à l'intensité de la maladie, mais bien à l'impuissance de la médication. Voici les observations que nous avons faites à cet égard dans le rhumatisme aigu. Chez la femme du N.° I.er, les deux articulations du pouce droit furent prises le septième jour. On ne mit de vésicatoire que sur l'articulation supérieure qui était plus douloureuse, plus rouge et plus gonflée. Le lendemain cette articulation était guérie, l'autre était plus malade que la veille; il y avait eu cependant des sueurs, des démangeaisons, et tous les phénomènes généraux que produisent les sels de morphine administrés à l'intérieur. Indépendamment de cette observation, qui a été répétée plusieurs fois chez la même malade, on remarquera que plusieurs de ses articulations, saines au moment du pansement, ne devenaient douloureuses que pendant qu'elle était dans le sommeil, immobile, transpirant de tout le corps; en un mot, dans les circonstances où elle était

le plus soumise à l'influence générale du médicament. Or, si cette influence eût pu guérir le rhumatisme, il en aurait au moins ralenti la marche et ne lui aurait point permis d'arriver à ce degré d'intensité où il s'élevait en si peu d'instans. Nous insistons sur les circonstances observées chez cette malade, parce que son histoire est rapportée avec plus de détail que les autres; mais nous pourrions montrer dans les observations des N.os II, IX, X, XII, des faits exactement semblables. Dans le rhumatisme chronique, moins empressés d'attaquer simultanément toutes les parties douloureuses, nous avons pu répéter nos observations sur presque tous les malades qui en ont été atteints. On se rappelle celui du N.° V; il vint avec des douleurs simultanées dans les membres supérieurs et inférieurs. Les membres thoraciques seuls furent traités au début, la médication générale fut puissante, et cependant les membres inférieurs n'éprouvèrent aucune espèce de modification jusqu'à ce qu'on eût employé une médication locale. Le N.° VI nous a offert une observation semblable : en entrant, il avait aux genoux une douleur si faible, qu'il n'en parla que lorsqu'il était sur le point de partir. Cette douleur gênait à peine la progression. A sa sortie, toutes les articulations sur lesquelles on avait fait des applications locales étaient complètement guéries, et les genoux se trouvaient dans le même état qu'au début du traitement. Enfin, si l'effet général était celui qui guérit le rhumatisme, les articulations profondes en ressentiraient les effets comme les articulations superficielles. Observez les effets de la saignée, elle agit également sur le rhumatisme de l'épaule, des genoux et des pieds; vous pouvez vous en assurer en lisant les auteurs et vous rappelant l'observation du N.° IX. Cependant nous observons que, toutes choses égales d'ailleurs, plus une articulation est profonde, plus sa guérison est

difficile lorsqu'on emploie la méthode endermique. Cette proposition est assez démontrée par la longue durée des douleurs rhumatismales siégeant aux épaules et aux talons. On a vu dans les trois premiers faits, que celle des épaules fut plus longue, plus rebelle à tous nos moyens de traitement, que celles de toutes les autres articulations. Que le N.° V n'a ressenti aucun soulagement de quatre vésicatoires appliqués sur le deltoïde, et qu'aussitôt après qu'un seul eût été mis sous l'aisselle près des synoviales articulaires, il y eut une diminution notable dans les douleurs et dans la gêne des mouvemens. Enfin l'on a remarqué dans l'observation des N.os X et XII, que la persistance des douleurs aux talons était jointe à la difficulté de soulever l'épiderme, et d'approcher du siège de la maladie profondément située.

C'est donc par une action locale que les sels de morphine contribuent à la guérison du rhumatisme articulaire aigu; mais les effets généraux qui dépendent de l'absorption du médicament, ne sont-ils donc d'aucune utilité, et n'ont-ils aucune action thérapeutique? Il est indubitable pour nous que le rhumatisme articulaire aigu n'est que bien faiblement modifié par l'ingestion des sels de morphine. Les observations que nous avons rapportées, celles aussi nombreuses que nous aurions pu rapporter, nous l'ont surabondamment démontré.

Toutefois on ne peut se dissimuler que la médication générale ne puisse, dans quelques cas, modifier assez puissamment la douleur dans des articulations peu vivement affectées, pour faire croire à une guérison dont on reconnaît bientôt le peu de solidité : c'est ce que nous avons vu chez le malade qui fait le sujet de la treizième observation. Chez lui, pendant que l'application réitérée de la morphine sur les vésicatoires du genou entretenait continuellement l'ivresse du narcotisme, les douleurs des

autres articulations se taisaient, pour reparaître aussitôt que l'on cessait l'usage des sels stupéfians; mais il n'en est pas moins vrai que par ce moyen on soulageait immédiatement le malade, et la médication générale, bien qu'impuissante à guérir, ne l'était pas à pallier le mal.

Pourtant il est des douleurs rhumatismales que la médication générale modifie avantageusement; ce sont celles qui sont passagères et qui parcourent rapidement toutes les articulations sans se décéler par de la rougeur ou de la tuméfaction. Cette forme, assez commune d'ailleurs, et qui ressemble à une violente courbature qui persisterait pendant plusieurs jours, se montre assez rarement pendant la période aiguë du rhumatisme synovial. On ne l'observe ordinairement que chez les personnes qui ont été guéries depuis peu d'un rhumatisme général, et elle est en quelque sorte une récrudescence imparfaite. Nous rapporterons un exemple de ce genre entre plusieurs. Toutefois il arrive aussi que le rhumatisme articulaire débute d'emblée de cette manière, et que les douleurs vagues et pourtant générales rendent le malade perclus de tous ses membres, sans que la phlegmasie rhumatismale semble se fixer de préférence sur une ou plusieurs jointures. Une seule fois, sur plus de trente cas, nous avons vu la maladie prendre cette allure. Une fois aussi nous avons pu observer un malade qui, peu auparavant, avait éprouvé un rhumatisme articulaire aigu qui avait persisté pendant plusieurs mois. Il eut une nouvelle attaque, et, cette fois, le rhumatisme affecta la forme dont nous venons de parler, en même temps que quatre articulations restaient invariablement rouges et tuméfiées.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Recherches et observations sur la stomatite; par J. P. Caffort, *chirurgien de l'hôpital de Narbonne.*

C'est au moment que la stomatite règne dans plusieurs garnisons, que je regarde comme un devoir de publier quelques recherches que j'eus occasion de faire, pendant l'été de 1829, sur les jeunes soldats en garnison dans le Midi de la France, et que je communiquai, à cette époque, à l'Académie de médecine (1). Je m'estimerai heureux si mes confrères peuvent y puiser quelques lumières pour les guider dans le traitement de cette maladie.

Certains jeunes soldats, peu de temps après leur arrivée sous les drapeaux, sont sujets à contracter la maladie de la bouche qu'on connait sous les diverses dénominations de scorbut, stomacace, stomatite, etc. Jusqu'à présent, cette affection n'avait pas été considérée, au moins que je sache, comme plus particulière aux militaires, quoiqu'elle paraisse toutes les années, à l'époque des chaleurs, parmi les recrues qui viennent de certains département. En 1829 seulement, elle a éveillé l'attention des médecins et des autorités militaires, parce qu'elle attaqua toutes les garnisons du Midi de la France. Avant et depuis cette époque je n'ai cessé d'étudier la stomatite: je puis d'autant mieux donner quelques détails sur le développement et sur la marche de cette maladie que j'ai pu, pour ainsi dire, la suivre pas à pas, depuis son début jusqu'à sa terminaison, plusieurs militaires l'ayant contractée dans l'hôpital même, et sous mes yeux, après y être entrés pour d'autres maladies.

La stomatite peut attaquer également toutes les parties de la bouche; ce genre d'inflammation peut

(1) Ce mémoire intéressant nous a été remis il y a plusieurs mois. L'abondance des matières nous a empêchés de l'insérer plus tôt.

même se montrer dans le pharynx; mais il s'en faut de beaucoup qu'elle se présente aussi souvent dans tel lieu que dans tel autre. Les gencives sont, à beaucoup près, le siège principal de cette maladie, soit dans leur fond, derrière la dernière molaire (ce qui arrive le plus communément), soit en devant, soit sur les côtés. Après les gencives vient, dans l'ordre de fréquence pour l'apparition de la maladie, la muqueuse buccale; mais il faut observer que celle-ci ne s'enflamme que consécutivement à la stomatite des gencives; ce qui le prouve, c'est que c'est presque toujours la muqueuse des parois de la bouches qui est en contact avec la partie des gencives déjà malade qui s'enflamme, que l'ulcère des parois a la forme alongée de la phlegmasie des gencives. On ne peut pas nier cependant que les parois buccales ne soient quelquefois le siège primitif de la maladie. Plus rarement la stomatite attaque les bords de la langue ou ses faces. Enfin, les endroits où on la voit le moins souvent sont le voile du palais, les tonsilles et le fond du pharynx.

Quand on étudie avec attention la stomatite, on ne tarde pas à s'appercevoir que cette maladie se présente sous trois formes qu'il est très-important de distinguer : je vais la décrire, comme je l'ai observée, à l'état simple, à l'état d'ulcération et à l'état de gangrène.

Stomatite simple. — En observant indistinctement tous les malades d'une salle de l'hôpital, j'ai pu me convaincre que la stomatite existe souvent sans qu'on puisse appercevoir la moindre ulcération dans l'intérieur de la bouche. Cette maladie est alors si légère que les malades ne s'en plaignent pas. Cependant la stomatite, quoique à cet état de simplicité, entraîne toujours à sa suite une rougeur et une tuméfaction plus ou moins considérables de la muqueuse enflammée; ces symptômes sont surtout visibles lorsque la maladie a son siége sur les gencives; car, alors, on les voit manifestement rouges et gonflées, et la moin-

dre pression exercée sur ces parties suffit pour y produire un écoulement de mucus sanguinolent. Quoique les militaires atteints de la stomatite à ce premier degré se disent bien portans, néanmoins, en les questionnant, on parvient à savoir qu'ils éprouvent une chaleur inaccoutumée dans la bouche, qui leur fait désirer des boissons froides; ils salivent avec plus d'abondance qu'à l'ordinaire, et leur salive, mêlée à un mucus visqueux, a une teinte roussâtre et un goût désagréable qui se font remarquer principalement le matin à jeun. L'appétit est encore bon; la langue est seulement un peu jaune, avant que les malades aient pris de nourriture; sans être précisément constipés, leur ventre est tendu, empâté et un peu paresseux; il n'est, d'ailleurs, alors le siége d'aucune douleur.

Stomatite ulcérée. — A ces symptômes d'abord si légers succèdent souvent des ulcérations plus ou moins profondes dont le développement offre beaucoup d'intérêt.

Quand un ulcère doit être le résultat de la phlegmasie buccale, on commence par voir l'épithélium soulevé par une quantité variable de sérosité grise ou légèrement rousse qui détache cette membrane du corps muqueux. A la moindre pression, la vésicule formée par le soulèvement de l'épithélium se rompt, la sérosité qu'elle contenait s'écoule, et la muqueuse, dépourvue de son épiderme, forme un ulcère superficiel, ulcère qui se cicatrise avec d'autant plus de difficulté que la salive, lavant à chaque instant la surface ulcérée, empêche que le liquide destiné à remplacer l'épithélium manquant puisse se solidifier. Aussi, dans cette circonstance, guérit-on très vîte les malades en cautérisant l'ulcère.

Dans quelques cas, ces ulcérations guérissent avec assez de rapidité; mais le plus souvent elles deviennent le siége d'une inflammation plus ou moins intense, provoquée, ou au moins singulièrement aggravée par la masti-

cation. Dans ce degré de la maladie, on éprouve les mêmes symptômes que dans la stomatite simple, mais portés à un bien plus haut point. La muqueuse à l'entour de l'ulcère est très-rouge et tellement gonflée que les bords de l'ulcération semblent taillés à pic. Le fond est roux ou blanc, suivant la gravité de la phlegmasie. Les malades ont beaucoup de difficulté pour ouvrir la bouche dont l'intérieur est brûlant et très-douloureux. La mastication des corps, même les moins durs, augmente singulièrement la douleur; une quantité plus ou moins grande de salive, mêlée avec un mucus roussâtre, sort sans cesse de la bouche et incommode les malades, obligés de cracher constamment ce liquide visqueux et filant comme du blanc d'œuf, au point de les priver du sommeil. Cette salivation, dans beaucoup de cas, est entièrement semblable à celle qui résulte de l'emploi du mercure. La langue est rouge sur les bords, jaune au centre; souvent quelques ganglions lymphatiques des environs de la mâchoire se tuméfient, ainsi que les glandes sous-maxillaires; quelquefois même le tissu cellulaire qui les entoure participe à cette phlegmasie, et si l'on ne combat pas avec vigueur cette inflammation cellulaire, elle passe facilement à l'état chronique; il en résulte parfois aux environs des joues ou à la partie inférieure de la mâchoire, des abcès dont la suppuration ne se tarit qu'avec peine.

Malgré cet ensemble de symptômes, la plupart des malades réclament encore des alimens, mais généralement ils préfèrent une alimentation maigre. Quelques-uns digèrent assez bien, tandis que le plus grand nombre se plaint d'une pesanteur à l'épigastre, pendant l'acte digestif. Chez tous, le ventre est volumineux et empâté. Au début de la maladie, les selles sont rares; il y a, au contraire, diarrhée, lorsque la stomatite dure quelque temps. Ce dernier symptôme résiste aux remèdes variés qu'on peut

mettre en usage pour le combattre, il finit même par faire périr les malades dans une faiblesse extrême, tel est le cas suivant :

Le nommé Séguinot, jeune soldat du 27.e de ligne, d'un tempérament lymphatique, entra dans l'hôpital de Narbonne, vers le commencement de l'été de 1829, pour y être traité d'une ulcération des gencives du côté droit avec inflammation de la muqueuse correspondante de la joue. Soumis à un traitement convenable, ce militaire sortit au bout de quelque temps parfaitement guéri. Cependant, il ne tarda pas à rentrer, la maladie ayant récidivé avec plus de violence que la première fois. En effet, l'inflammation occupait, non-seulement toute l'étendue des gencives, mais encore la muqueuse des parois; sur les bords de la langue, on voyait aussi sept ou huit ulcères arrondis, à fond gris, non taillés à pic. Ce jeune militaire, ordinairement très-apathique, restait constamment couché, les couvertures étendues sur sa tête, et bavait sur son crachoir une quantité prodigieuse de salive rousse et visqueuse. Dès son entrée, je le soumis à la diète, je lui fis appliquer des sangsues aux angles des mâchoires, parce que plusieurs ganglions étaient enflammés, et je lui prescrivis des boissons et des gargarismes adoucissans. Malgré les instances les plus réitérées et les ordres les plus formels, je ne pus jamais obtenir de Séguinot la moindre propreté ; à peine se lavait-il la bouche quand je le lui faisais faire devant moi. Soit que les symptômes se soient aggravés naturellement, soit que la stomatite se soit augmentée par suite de la négligence du malade pour les moyens même les plus simples, il n'en est pas moins vrai que bientôt il se manifesta chez lui une diarrhée qui rendit la faiblesse habituelle bien plus grande. J'employai successivement, pour combattre ce symptôme, les antiphlogistiques, les adoucissans, les gommeux, les

narcotiques, les astringens, et enfin les toniques; mais rien ne put l'arrêter, et j'eus la douleur de voir périr ce jeune soldat, sans secousse, après avoir perdu d'abord l'ouïe et ensuite la vue.

A l'ouverture de son corps, nous ne trouvâmes aucune ulcération dans la bouche, dont la maladie semblait avoir disparu depuis l'invasion de la diarrhée, seulement la muqueuse de cette partie était rouge, et les gencives laissaient à nu une partie des alvéoles, surtout inférieurement. L'estomac avait acquis une grande épaisseur, on n'y voyait plus de traces de muqueuse dans toute son étendue, ou, du moins, la muqueuse et le tissu cellulaire sous-jacent ne formaient plus qu'un seul corps très-épais et infiltré d'une sérosité citrine et liquide dans certains points, rousse et coagulée dans d'autres, comme la matière colloïde, et enfin sanguinolente. Dans quelques lieux, ces diverses plaques donnaient à la face interne de ce viscère un aspect marbré; à peine y distinguait-on quelques fibres musculaires pâles et éloignées. Le reste du tube digestif ne présentait qu'une rougeur évidemment inflammatoire, non pas uniformément répandue, mais par plaques irrégulières qui allaient en augmentant en allant vers le cœcum; c'était les glandes de Peyer enflammées. Ce cadavre semblait exsangue. Dans l'oreillette droite, nous trouvâmes un caillot fibrineux d'un gros volume qui pénétrait très-loin dans la veine cave. Les autres viscères n'offrirent rien de remarquable.

Heureusement ces terminaisons funestes sont très-rares, puisque sur environ 150 hommes que nous avons traités de cette maladie dans notre hôpital, nous n'avons perdu que le seul Séguinot.

Des ulcères profonds et enflammés ne dépendent pas toujours d'une phlegmasie qui s'est emparée d'une ulcération superficielle. Souvent la gravité de la stomatite est

annoncée dès le début par un épanchement de sérosité, non liquide et claire, comme dans les cas dont je viens de parler, mais coagulée et blanche ou jaunâtre, suivant l'intensité de l'inflammation. Il arrive ici la même chose que nous voyons avoir lieu à la peau quand nous y appliquons un remède vésicant. Si la vésication est modérée, l'épiderme est soulevé par une sérosité claire; si cette médication est trop forte, le liquide épanché se coagule, se solidifie. Eh bien! tel est précisément le cas du développement des ulcérations graves de la stomatite. Il faut cependant ajouter que la sérosité dans ces circonstances s'épanche, non-seulement sous l'épithélium, mais encore dans l'épaisseur même du corps muqueux.

L'épithélium soulevé par la sérosité coagulée se détache bientôt. A son tour la couche fibro-albumineuse se sépare de la muqueuse par très-petits fragmens, et il reste une excavation dont la profondeur est en rapport avec la quantité de sérosité épanchée. Telle est l'origine de ces ulcérations qu'on voit tantôt si superficielles qu'à peine on peut les distinguer, et tantôt, au contraire, si profondes qu'elles envahissent les parties sous-muqueuses.

Les ulcères dépendans de la stomatite se cicatrisent de deux façons différentes. Le plus souvent la sérosité épanchée et coagulée s'organise comme les fausses membranes qui revêtent les séreuses, et remplace la portion de muqueuse qui avait été détruite. La cicatrice qui en résulte reste toujours déprimée et un peu plus blanche que le restant de la membrane buccale. D'autres fois, mais ces cas sont rares, la sérosité coagulée se sépare complètement de l'ulcère, et il s'y développe de véritables bourgeons charnus, comme dans les cicatrices ordinaires.

Quand la stomatite, au lieu de marcher ainsi vers une heureuse terminaison, tend, au contraire à s'accroître, on voit à la suite de la chute de la sérosité coagulée, une

autre couche de la même nature se former dans le tissu sous-jacent à l'ulcère. C'est évidemment par des couches ainsi successives que j'ai vu toujours se détruire la muqueuse et les parties situées sous cette membrane. C'est ainsi que le nommé Dutroux jeune, soldat du 27.e de ligne, perdit complètement la luette, et que chez un autre militaire du même régiment, je la vis se réduire à un très-petit fragment. En un mot, dans tous les cas où la maladie a fait des ravages plus ou moins étendus, c'est toujours par des couches successives dont on pouvait suivre de l'œil la formation, que j'ai toujours vu la destruction s'opérer.

Stomatite gangréneuse. — On a désigné sous le nom de gangrène de la bouche une maladie qui, si l'on en lit attentivement la description dans les auteurs, n'est évidemment, dans le plus grand nombre de cas, que la stomatite ulcérée telle que je viens d'en tracer le tableau. Cette erreur se conçoit assez facilement quand on voit la stomatite déchausser les dents, les rendre vacillantes, dénuder les os maxillaires, perforer les parois buccales, détruire la luette, etc., etc. On pourrait, en effet, regarder toutes ces pertes de substance comme le produit de la mortification de ces parties; mais si l'on a eu occasion, comme moi, de suivre la marche de la stomatite depuis son origine jusques à sa terminaison, on a pu se convaincre que cette opinion est entièrement fausse. Ce n'est pas à dire pour cela que la gangrène de la bouche ne soit pas une maladie qui puisse se montrer : bien loin de là; mais elle apparaît avec des symptômes bien autrement formidables que ceux de la stomatite ulcérée, et qui ne permettent pas au praticien de confondre ces deux formes de maladie.

La gangrène de la bouche est une maladie aussi funeste que rare. Je ne l'ai pas observée dans notre hôpital pen-

dans l'été de 1829, quoique la stomatite ait été très-répandue; mais en 1825, pendant que cette maladie attaquait un grand nombre de soldats du dépôt du 41.e de ligne, j'ai été à même d'en voir deux exemples que je crois utile de rapporter ici.

Le premier cas de stomatite gangréneuse qui s'offrit à ma pratique, fut celui d'un jeune soldat du 41.e de ligne qui contracta la stomatite pendant la convalescence d'une maladie grave qu'il avait essuyée dans les salles de médecine de notre hôpital, et que je crois avoir été une fièvre typhoïde. Son mal de bouche devint en peu de temps si douloureux, qu'on fut obligé bientôt de le transporter dans les salles de chirurgie. Lorsque je le vis pour la première fois, je fus frappé de la pâleur et de la faiblesse de ce soldat. Il souffrait des douleurs atroces dans l'intérieur de la bouche, qui lui avaient enlevé le peu de forces qu'il commençait à recouvrer. En examinant la cavité buccale j'aperçus à la partie moyenne et interne de la lèvre inférieure, une escarrhe de la largeur environ d'une pièce de trente sous, ou, pour mieux dire, il existait dans cette étendue une espèce de *détritus* couleur de vin, qui s'enlevait avec la plus grande facilité. Le restant de la muqueuse était pâle, sans aucune trace de phlegmasie. L'haleine était repoussante, mais il n'existait pas de salivation fétide, comme dans la stomatite ulcérée. Du matin au soir, tous les symptômes, tant locaux que généraux, devinrent plus forts. L'escarrhe s'agrandit, la prostration devint extrême. La mort paraissait assurée si je n'arrêtais promptement la maladie. Je n'hésitai donc pas, et j'appliquai aussitôt le cautère actuel sur la partie malade. Le traitement prompt et énergique sembla enrayer la stomatite qui, dès ce moment, marcha vers une terminaison heureuse. Mais environ une vingtaine de jours après, pendant que j'étais absent de Narbonne, la gangrène reparut à la lèvre supérieure, et ce militaire succomba.

Si la stomatite s'est ainsi terminée par la gangrène chez ce malade, c'est évidemment parce qu'il était dans un état extrême de faiblesse lorsqu'il a contracté cette maladie, et l'on sait qu'une phlegmasie, quelque légère qu'elle soit, affecte cette terminaison quand l'innervation ne s'opère que d'une manière incomplète.

A la même époque et dans la même salle où mourut le militaire dont je viens de parler, il y avait un gendarme âgé d'environ 50 ans, mais d'un tempérament extrêmement robuste. Cet homme était retenu dans l'hôpital depuis plusieurs mois, par une amaurose qui l'avait rendu entièrement aveugle. Peu de jours après la mort du précédent, il se plaignit tout-à-coup d'éprouver une grande douleur dans la bouche et une difficulté extrême de parler. Ayant examiné l'intérieur de la cavité de la bouche, je vis une escarrhe noire à la partie inférieure de la langue, au côté droit du filet. En même temps le malade présenta les symptômes suivans : soif ardente, salivation tellement abondante que cet homme était obligé de se tenir toujours penché pour en favoriser l'écoulement, ce qui le privait de pouvoir goûter un seul instant de repos ; haleine si fétide, que personne n'osait approcher du lit de ce malheureux, à qui la douleur arrachait des cris continuels. Bientôt la prostration, le délire succédèrent à ces symptômes, et amenèrent la mort. Pendant la courte durée de cette maladie, dont la nature ne m'était pas encore assez connue, je tentai plusieurs médications, j'employai jusqu'au quinquina. Je ne pus mettre en usage la cautérisation qui m'avait si bien réussi dans le cas précédent, ne connaissant pas la profondeur de l'escarrhe gangréneuse, et surtout la maladie intéressant des organes sur lesquels le cautère actuel ne peut être porté qu'avec beaucoup de circonspection. Ce que j'ai beaucoup regretté, c'est que des circonstances particulières ne

m'aient pas permis de faire l'autopsie de cet individu. Malgré cette lacune, ce fait n'en est pas moins très-important, en ce qu'il montre la stomatite gangréneuse dans une circonstance opposée à celle de l'observation précédente. Ici c'est certainement la violence de la phlegmasie qui a fait terminer la stomatite par gangrène, tandis que cette terminaison était due, dans le fait précédent, à la faiblesse du sujet.

Ces deux observations, tout incomplètes qu'elles sont sous plusieurs rapports, suffisent cependant pour faire voir qu'on ne peut pas confondre la stomatite ulcérée avec la gangrène de la bouche. En effet, cette dernière parcourt ses périodes avec une rapidité extrême; elle offre dans son cours des symptômes effrayans par leur violence, et se termine presque toujours d'une manière funeste au milieu du trouble le plus déchirant. La stomatite ulcérée, au contraire, est remarquable par sa chronicité; ce n'est qu'avec lenteur qu'elle se montre et qu'elle marche; presque jamais funeste pour les malades, elle ne leur enlève pas même souvent l'appétit. Cependant, on ne peut pas se le dissimuler, ces deux maladies ont entre elles de nombreux points de contact; elles ne sont réellement que deux degrés différens de la stomatite.

Aujourd'hui rien n'est plus évident à mes yeux que la nature inflammatoire de la stomatite. Si j'ai pu me méprendre pendant quelque temps sur le caractère de cette maladie, c'est parce que le fond blanc ou roussâtre des ulcères semblait repousser toute idée d'injection sanguine, surtout lorsque je voyais ces colorations persister jusques à la cicatrisation complète, et qu'une phlegmasie sans rougeur me paraissait alors impossible à concevoir; mais à présent que j'ai pu suivre la stomatite dans toutes ses phases et dans tous ses états, je ne puis plus conserver le moindre doute à cet égard.

Assimilant cette maladie à la diphthérite, M. Bretonneau a cru que la stomatite consistait dans la formation d'une fausse membrane au-dessus de la muqueuse. Quelque attention que j'aie apporté dans l'examen des faits qui se sont offerts à ma pratique, jamais je n'ai pu découvrir la moindre trace des pellicules telles que les décrit ce médecin distingué. Ce qui me paraît détruire complètement l'opinion de M. Bretonneau, c'est que par la stomatite on voit souvent les gencives être rongées peu-à-peu, les dents se trouver ébranlées et déchaussées. Quand cette maladie fait encore des progrès, les muqueuses sont perforées de part en part, les tonsilles sont détruites, le voile du palais rongé, les os eux-mêmes sont nécrosés. Or, comment une fausse membrane pourrait-elle produire de pareils effets? Disons-le donc franchement, la stomatite est une affection tout-à-fait distincte de la diphthérite.

Ce genre d'altération n'est pas particulier aux muqueuses, on le retrouve quelquefois sur la peau. Tel est l'exemple suivant : un vieillard fut brûlé à la jambe droite, paralysée depuis long-temps. La rupture des ampoules, qui se fit en enlevant le bas, donna lieu à deux ulcères d'abord superficiels. Une inflammation comme érysipélateuse s'étant manifestée autour de ces ulcères, il se répandit dans le tissu même de la peau une couche de sérosité coagulée qui, lorsqu'elle se détacha, me fit espérer de voir bientôt survenir des bourgeons de bonne nature. Mais deux fois mon attente fut trompée; ces couches se renouvelèrent et creusèrent de plus en plus ces ulcères. Enfin la phlegmasie se borna, et les plaies marchèrent assez vite vers la cicatrisation.

Quelques médecins peuvent encore prendre pour des escarrhes gangréneuses ces couches blanches ou rousses qui existent au fond des ulcères dépendans de la stoma-

tite; mais, d'un côté, on me semble avoir fait justice de cette opinion relativement aux angines dites gangréneuses, et d'un autre, les exemples de stomatite gangréneuse que j'ai cités, et les détails dans lesquels je suis entré relativement à la formation des couches de sérosité coagulée, appelées par les uns *couenneuses*, et par les autres *pultacées*, et réellement composées d'une substance fibro-albumineuse, ces détails, dis-je, me semblent propres à dissiper les doutes, si l'on pouvait encore en concevoir.

Il ne suffit pas d'avoir décrit la maladie dans tous ses degrés et d'en avoir signalé la nature, il me reste encore à examiner quelles sont les causes qui la produisent et quels sont les moyens de la combattre et de la prévenir, car tel est le principal but de la médecine.

La stomatite attaquant presque exclusivement les soldats, on a cru qu'elle était contagieuse, et, sans approfondir davantage cette grave question, on a dit que cette maladie se communiquait des uns aux autres en mangeant à la gamelle. Cependant, pour peu qu'on eût examiné la chose avec attention, on n'aurait pas tardé à abandonner cette idée. Quant à moi, voilà les raisons qui m'ont prouvé la fausseté de cette opinion.

1.° Parmi les militaires, les jeunes soldats contractent seuls cette maladie. Sur environ 150 hommes qui ont été traités en 1829, dans l'hôpital de Narbonne, deux seulement avaient plus d'un an de service, et l'un de ces deux, au régiment depuis deux ans, a eu la stomatite la première année à Saint-Malo. Cette seule raison me semble concluante, car si la stomatite était contagieuse, elle ne devrait pas plus épargner les anciens que les nouveaux soldats, puisqu'ils mangent ensemble, et cependant ces derniers en sont seuls affectés.

2.° Comment ne pas abandonner toute idée de conta-

gion, quand on sait que la stomatite n'est pas particulière à un régiment, qu'elle se montre, au contraire, dans toutes les garnisons du midi de la France, pendant les chaleurs de l'été. En 1829, les hôpitaux de Toulouse, Montauban, Foix, Carcassonne, Narbonne, Perpignan, Beziers, Montpellier, Aix, Saint-Esprit, etc., étaient également remplis de soldats atteints de cette maladie.

La stomatite offre quelquefois le caractère épidémique, mais elle est essentiellement endémique chez les soldats. En effet, ce n'est pas seulement en 1829 que cette maladie s'est montrée parmi les militaires en garnison dans Narbonne : depuis 1824 que je remplis les fonctions de chirurgien de l'hôpital, je l'ai vu sévir tous les étés avec plus ou moins de force; seulement, j'ai remarqué qu'elle ne s'est jamais montrée ni aussi fréquente, ni aussi intense, que lorsque nous avons eu en garnison des dépôts recevant les recrues. Ainsi, nous eûmes d'abord les dépôts du 39.e et du 41.e, qui fournirent un nombre prodigieux de malades; il vint ensuite successivement le 1.er léger, un demi bataillon du 10.e de ligne et le régiment de Hohenlohe qui en eurent peu, comparativement à leur effectif, soit parce que ces divers corps ne restèrent dans cette ville que pendant la saison froide, soit parce que, comme le régiment de Hohenlohe, ils recevaient peu de recrues à la fois. Enfin, du bataillon de dépôt du 27.e il entra 150 hommes dans l'hôpital, qui eurent la stomatite, depuis le mois de mai jusques à celui de novembre. Mais je le répète, tous les étés je vois un grand nombre de militaires atteints de stomatite, d'où je conclus que cette maladie est endémique chez les soldats.

Une fois qu'il m'a paru évident que la cause qui engendre la stomatite était particulière au soldat, j'ai dû la rechercher nécessairement dans son genre de vie.

1.° On a accusé, d'abord, l'habitation de produire cette

maladie; mais, d'un côté, j'ai vu la stomatite se montrer dans presque tout le midi à-la fois, et de l'autre, les militaires en garnison dans cette ville, occuper deux casernes opposées pour leur exposition, etc., et fournir, cependant, à peu de chose près, un égal nombre de malades. Il est donc clair que l'habitation n'exerce aucune influence sur le développement de cette maladie.

2.° Quelques personnes avaient pensé que le voisinage de la mer pouvait influer sur l'apparition de la stomatite: cette opinion ne mérite aucune attention, quand on sait que les garnisons de Toulouse, Foix et Moutauban, par exemple, n'en sont pas plus exemptes que celles de Narbonne, Perpignan, etc.

3.° L'habillement étant égal pour les vieux soldats et pour les jeunes, pour ceux qui habitent le nord de la France, comme pour ceux qui sont dans le midi, pendant l'été, à peu de choses près, que pendant l'hiver, ce n'est pas le costume qui peut nous rendre raison de l'apparition de la stomatite.

4.° J'en dirai de même de l'exercice; j'observerai seulement à cet égard, et comme en passant, que l'habitude de conduire le jeune soldat à l'exercice, pendant des matinées trop fraîches, occasionne beaucoup de catarrhes pulmonaires qui deviennent funestes pour quelques-uns. On ne saurait donc trop engager les autorités militaires à veiller à ce que la santé du jeune soldat ne soit pas ainsi exposée fort inutilement.

5.° Ce que j'ai dit relativement à l'habitation, s'applique également à l'eau dont se servent les militaires pour faire la soupe. En effet, rien n'est plus variable que l'eau dont usent les militaires dans les diverses garnisons qu'ils occupent. Dans Narbonne, on crut pendant un certain temps, que l'eau d'un puits d'une caserne produisait cette maladie, on le fit fermer; dès-lors les soldats se servirent

de la même eau que les habitans, et cependant la stomatite ne continua pas moins à attaquer les soldats exclusivement.

6.° Ne trouvant pas, dans tout ce que je viens d'énumérer, une cause suffisante pour expliquer le développement de la stomatite, force nous fut de nous retrancher derrière le régime. Les vieux légumes appelèrent l'attention de M. Coural et la mienne. Par nos conseils, on n'en donna pas de quelque temps aux soldats du 27ᵉ, et, malgré cela, la maladie ne cessa pas de faire des progrès.

7.° L'usage immodéré du vin auquel s'habituent les jeunes militaires, dès leur arrivée au régiment, comme pour se mettre à l'unisson des vieux soldats, me semble bien propre à favoriser le développement de la stomatite, surtout si l'on y joint l'habitude qu'ils prennent encore alors de fumer; mais à coup-sûr, ce ne sont pas là les principales causes, puisque plusieurs individus ont contracté la maladie dans l'hôpital, où ils ne pouvaient pas boire beaucoup de vin, et que d'un autre côté, j'ai vu un bataillon d'artillerie et le régiment de Hohenlohe ne présenter presque pas de stomatites, tandis que ces corps étaient remarquables par le grand nombre de buveurs de vin qu'ils avaient.

8.° Enfin, le genre d'alimentation auquel le soldat est invariablement soumis tous les jours, me semble la principale cause productrice de la phlegmasie buccale. Comment, en effet, ne pas penser que des jeunes gens, généralement peu fortunés, et qui, dans leurs foyers, ne se nourrissaient le plus souvent que d'alimens maigres, soit par défaut d'aisance, soit par la difficulté de se procurer de la viande, dans les campagnes d'où sortent la majeure partie des recrues, comment, dis-je, ne pas penser que ces jeunes soldats ne soient pas rendus malades par une alimentation plus substantielle, continuée tous les jours.

sans interruption, surtout quand les chaleurs de l'été viennent rendre l'estomac plus irritable? Et qu'on ne croie pas cette opinion dénuée de preuves; le 27.e de ligne, par exemple, reçut en 1829 des recrues de trois départemens, du Rhône, de la Haute-Vienne et de la Charente-Inférieure. Or, sur 200 recrues du Rhône, un seul a eu la stomatite, tous les autres soldats atteints de cette maladie appartenaient aux deux autres départemens. Ce fait très-important s'explique aisément : les recrues du Rhône sont presque tous de Lyon, et avant d'arriver au corps, ils étaient, comme les habitans de cette ville, habitués à une alimentation grasse; aussi n'ont-ils pas eu la stomatite. Ceux de la Haute-Vienne et de la Charente-Inférieure ont, au contraire, contracté facilement la maladie, parce qu'ils sortaient presque tous des campagnes dans lesquelles l'alimentation maigre est plus répandue.

En résumé, le régime exclusivement gras me paraît la cause, sinon unique, du moins principale de la stomatite qui se montre chez les jeunes militaires enrôlés depuis peu sous les drapeaux. Mais à cette cause doit se joindre la chaleur, puisque cette maladie se présente principalement dans le midi de la France, et seulement pendant l'été; car depuis que je l'observe je ne l'ai vue que pendant cette saison : elle disparaît dès que le froid arrive.

La cause de la stomatite étant maintenant connue, il me semble aisé de prévenir cette affection. On en sentira toute l'importance, quand on saura que cette maladie, quoique peu dangereuse, est cependant très-longue à guérir et fait rester un grand nombre de militaires dans les hôpitaux pendant presque tout l'été. Ainsi, lors même que quelques morts, ou au moins quelques mutilations produites par la stomatite ne feraient pas un devoir aux autorités militaires de s'opposer, autant qu'elles le peuvent, au développement de cette maladie, une économie bien entendue leur en ferait une loi.

Pour prévenir cette affection, on devrait ne soumettre que peu-à peu les conscrits à une alimentation exclusivement grasse. D'abord, on devrait leur donner du maigre, pendant plusieurs jours de la semaine, surtout pendant les chaleurs de l'été. Cette alimentation variée serait aussi utile aux anciens soldats, je n'en veux pour preuve que l'empressement avec lequel ils réclament du maigre, dès qu'ils entrent dans les hôpitaux, à cette époque de l'année. Il faudrait ensuite forcer les militaires de se laver la bouche avec de l'eau fraîche, immédiatement après leurs repas, car le séjour des petites portions d'alimens qui s'implantent dans les gencives, lors de la mastication, contribue singulièrement à favoriser cette maladie.

Si, à ces moyens économiques, le gouvernement joignait, pendant l'été, une distribution d'eau chargée légèrement d'eau-de-vie, boisson rafraîchissante qui favoriserait la digestion dans nos climats chauds, en même temps qu'elle désaltérerait les soldats, on préviendrait encore plus efficacement la stomatite. En effet, on éviterait par là que les militaires, naturellement altérés à cette époque de l'année, bussent autant de vin, ce qui contribue encore à la production de cette maladie.

Je me suis convaincu par un grand nombre d'observations, que le traitement de la stomatite, pour être efficace, ne doit pas seulement être local. J'ai vu les meilleurs topiques ne produire aucun résultat avantageux, tant que je n'ai pas combiné leur emploi avec l'usage des médicamens internes; en un mot, tant que je n'ai pas détruit l'embarras intestinal.

La première indication à remplir, dans le traitement de cette maladie, c'est de prescrire un régime approprié à l'état du malade. S'il conserve l'appétit, ce qui arrive le plus communément, il est impossible de le soumettre à une diète sévère, mais il faut ne lui accorder que des ali-

maigres et d'une mastication facile. Il faut surtout exiger impérieusement des jeunes soldats qu'ils se lavent la bouche immédiatement après leur repas. Pour peu que la stomatite soit grave, il faut prescrire la diète.

Comme cette affection est toujours accompagnée d'un empâtement abdominal, d'une véritable accumulation de matières fécales dans le tube intestinal, il est utile, toutes les fois que la stomatite est légère, de donner un laxatif tel que le sulfate de magnésie, etc. S'il existe quelques douleurs abdominales, il vaut mieux avoir recours à des lavemens émolliens répétés tous les jours. Par ces moyens simples on prévient sûrement le symptôme le plus inquiétant de cette maladie; on prévient la diarrhée contre laquelle viennent échouer les méthodes curatives les plus variées, ou, pour mieux dire, on empêche par là que la phlegmasie buccale ne s'étende à toutes les voies digestives, et ne fasse périr les malades par suite d'une gastro-entérite chronique, comme nous avons vu que c'était arrivé au nommé Séguinot dont j'ai rapporté l'observation.

Des boissons adoucissantes ou légèrement acidulées, suivant les cas, modèrent la soif et favorisent la sortie des matières fécales; aussi leur emploi ne doit pas être négligé.

Quoique j'aie mis en première ligne le traitement général, ce n'est pas à dire pour cela qu'on doive négliger de combattre la stomatite par des moyens locaux. Mais lès malades ont la bouche un peu fortement enflammée, quand il existe une salivation un peu trop abondante. Ce qui procure le plus de soulagement, c'est une application de sangsues aux angles des mâchoires : c'est le moyen le plus efficace pour modérer l'inflammation. Dans ces cas, les gargarismes adoucissans doivent être employés. Si l'haleine est fétide, comme cela arrive le plus souvent

alors, on peut y ajouter du chlorure de chaux. Ce médicament détruit la mauvaise odeur de la bouche, et sous ce rapport il est utile et pour le malade et pour ceux qui sont obligés de lui donner des soins.

Ce n'est que lorsque la phlegmasie est tombée qu'on peut avoir recours à des topiques plus actifs : j'ai essayé successivement l'acide hydrochlorique, le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre, et enfin l'alun en poudre très-fine. Ce dernier médicament est, ce me semble, celui qui agit le mieux, en ce qu'il ne produit pas de petites escarrhes comme les autres topiques, autrement on ne guérit pas plus vite par les applications d'alun que par les applications de nitrate d'argent, etc.

Au reste, quelle que soit la méthode mise en usage pour combattre la stomatite, ce n'est pas moins une maladie très-longue à guérir et très-sujette à récidiver. Ces deux raisons sont, ce me semble, plus que suffisantes pour appeler toute l'attention des praticiens sur cette maladie.

De la compression, de son usage dans les hydropisies, et particulièrement dans l'ascite; par M. Bricheteau, *médecin de l'hôpital Necker, et membre de l'Académie royale de Médecine.*

L'un des effets les plus fâcheux du vitalisme en médecine a été de discréditer complétement toute théorie physique et mécanique ; ce sont encore les vitalistes qui ont repoussé avec une obstination aveugle tout rapprochement entre l'action de nos organes et celle des agens physiques proprement dits. On avait, il est vrai, étrangement abusé de ces sortes de rapprochemens, mais disons-le sans crainte, on est visiblement tombé dans un

autre excès en les proscrivant ; et ajoutons, que c'était protester contre ce précepte d'éternelle vérité, que la médecine doit appeler les autres sciences à son aide. On peut à bon droit aussi, reprocher aux partisans de la médecine hippocratique d'avoir commis la même faute, en répudiant toute espèce de rapport entre l'action des causes morbifiques et celle des causes mécaniques. Égarée d'abord par l'ingénieux système des propriétés vitales de Bichat, la médecine organique elle même, toute livrée qu'elle était à l'étude des lésions physiques des organes, a néanmoins beaucoup négligé les causes les plus matérielles des maladies. Disons enfin, que le même éloignement s'est manifesté à l'égard de certains moyens thérapeutiques agissant par leurs propriétés physiques, telles que la résistance, la pesauteur, l'élasticité, l'attraction, la compression, etc. ; et que plusieurs ont même été proscrits de la matière médicale. On ne peut nier néanmoins que les causes physiques ou mécaniques composent le domaine le plus positif de l'étiologie, et que leur étude est la plus propre à diriger le médecin dans l'explication rigoureuse qu'il donne de la maladie. Nous croyons donc en conséquence pouvoir avancer avec conviction, et comme une chose utile aujourd'hui, que les phénomènes physiques ou mécaniques, soit qu'on les envisage comme causes déterminantes de maladies, soit qu'on les considère comme moyens de traitement, méritent d'être classées au nombre des objets les plus capables de satisfaire l'esprit positif du médecin éclairé qui veut remonter à la véritable source des dérangemens qu'il observe.

Il est sans doute à peine nécessaire de dire qu'il ne s'agit point ici de comparer l'organisme à une machine plus ou moins compliquée, d'assimiler, par exemple, rigoureusement les lois de l'équilibre et de la circulation des

fluides à celles de la statique et de l'hydraulique, de calculer, comme le faisaient les iatro-mécaniciens, l'influence rigoureuse des angles, des courbures des vaisseaux, la pesanteur, la densité des liquides, etc.; mais qu'il est tout simplement question de tenir compte des obstacles, des résistances que peuvent éprouver le sang, la lymphe, la bile, l'urine, etc. etc, dans leur progression circulatoire, leur marche, leur excrétion, d'apprécier les effets de la compression produite par la désorganisation des tumeurs, ceux de l'impulsion communiquée au sang par un cœur hypertrophié, dilaté, ceux des dérangemens physiques, des obstacles de toute nature, des ruptures qui résultent de l'oblitération des canaux excréteurs, de la stagnation des matières excrémentitielles, de leur accumulation, de la congestion des liquides, de l'inégale réplétion des vaisseaux sanguins, lymphatiques, etc.

L'un des premiers, peut-être, qu'il me soit permis de le rappeler, j'ai cherché, en dépit des vitalistes, à réhabiliter l'action des causes physiques et mécaniques dans les maladies, en signalant et déterminant à la fois les obstacles que les oblitérations du canal intestinal apportent à l'expulsion des gaz dans les maladies appelées tympanites (1), en expliquant le mécanisme de l'hépatisation pulmonaire (2), celui des hémorrhagies par reflux et oblitération des viscères (3), en démontrant l'influence que le ventricule gauche du cœur exerce sur les fonctions du cerveau et la production des congestions cérébrales, des apoplexies, etc. (4) Dans un nouveau travail, qui est

---

(1) Voy. *Bibliothèque médicale*, 1817, tome LI, p. 214.—*Dictionn. des Sc. médicales*, art. *Tympanite*.

(2) *Journ. compl. des Sc. méd.*, tome IX, p. 106.

(3) *Idem*, tome XXI, p. 175.

(4) *Idem*, tome IV, p. 17.

une suite du précédent, j'examine, d'un côté, l'influence que l'action augmentée du ventricule droit exerce sur la circulation du poumon, la respiration et le mécanisme des diverses hémoptysies; de l'autre, j'étudie l'obstacle mécanique que diverses altérations des poumons apportent au cours du sang dans l'artère pulmonaire, son reflux, et les dilatations anévrysmatiques qui peuvent en résulter; travail qui du reste fait partie d'un ouvrage général que je me propose de publier, sur la nature, le siège et les causes physiques des maladies. Mais venons à la compression, objet de ce mémoire.

La compression est un moyen à l'aide duquel on peut produire un grand nombre d'effets divers en l'exerçant de différentes manières dans telle ou telle partie du corps. Elle peut nous servir à arrêter le cours du sang dans une partie, y empêcher l'abord des autre fluides animaux et finalement y produire l'atrophie et la mort. C'est ainsi sans doute qu'il faut expliquer l'effet d'une forte pression employée depuis long-temps pour détruire des tumeurs, certaines végétations qui repullulent sans cesse même des masses cancéreuses, et à plus forte raison, la compression circulaire exerçée sur une tumeur à pédicule. Une compression modérée exercée dans un autre but produit souvent des effets analogues; qui ne sait qu'un bandage circulaire appliqué pendant plus ou moins long-temps sur un membre en diminue le volume et peut même en causer l'atrophie d'un manière tout-à-fait mécanique. D'un autre côté, cette même compression nuisible dans le cas dont nous venons de parler, a été souvent employée pour réprimer un excès de nutrition dans une partie, diminuer l'exubérance du tissu cellulaire sous-cutané dans l'éléphantiasis des Arabes, par exemple; on l'a même invoquée et imprudemment, peut-être, pour arrêter les progrès de certaines phlegmasies cutanées qui s'étaient

propagées au tissu cellulaire sous-jacent. (1) La compression a été pareillement mise en usage pour s'opposer au développement extraordinaire des parois osseuses comme le crâne dans certains cas d'hydrocéphale ; nous dirons plus tard quelques mots de ce moyen tenté par les Anglais et les Américains. Dans ce dernier cas la pression agit en opposant une résistance extérieure à la force intérieure qui distend les os du crâne; c'est tout simplement une force mécanique opposée à une autre, et qui, toutes choses étant égales d'ailleurs, a d'autant plus de chances de succès qu'on peut l'augmenter à volonté, tandis que celle qui lui est opposée reste toujours la même. La plupart des effets de la compression extérieure peuvent être déterminés à l'intérieur par le développement de certaines tumeurs dans les cavités splanchniques, le déplacement de quelques os, la désorganisation et augmentation de volume des viscères, d'où naissent une foule d'accidens morbides d'une grande importance et qui jouent un rôle souvent mal compris et presque toujours mal apprécié dans la production d'une foule de maladies internes.

L'idée d'employer la compression contre les œdèmes, les infiltrations ou les hypersarcoses des membres est fort ancienne, puisque Rhasès en faisait usage contre l'éléphantiasis après avoir excité la résolution à l'aide des émétiques et des purgatifs (2). C'est un moyen qu'on employe en chirurgie et en médecine pratique, et dont voici deux exemples.

---

(1) *Voyez* les *Archives générales de Médecine*, tome II, p. 192 ; t. XIII p. 223 ; t. XVII. — Thèse sur *l'Utilité de la compression dans les inflammations idiopathiques de la peau*, par M. Bretonneau (1815).

(2) *Rhazii cum Serapio Averroch. Edit. Gerg. Frank*, 1533.

Une femme, âgée de 52 ans, d'un embonpoint considérable, jouissant habituellement d'une bonne santé mais n'étant pas reglée depuis quatre mois, s'aperçût il y a environ deux mois que le pied ainsi que la jambe du côté droit se tuméfiait : bientôt elle ne put marcher que très-difficilement; en moins de quinze jours le gonflement gagne la cuisse; on lui fit prendre quelques bains, on lui appliqua un vésicatoire sur le mollet, après y avoir fait quelques lotions avec du vinaigre. Le 12 avril, quelques jours après l'entrée de cette femme à l'hôpital Saint-Antoine, la jambe, la cuisse et le pied malades étaient tuméfiés, la peau rouge, tendue, luisante, les mouvemens difficiles; le trajet des vaisseaux n'offrait ni douleur, ni engorgement; la pression avec les doigts ne laissait qu'une empreinte fugace. Les ganglions de l'aine n'offrent rien de particulier, le ventre est parfois douloureux, l'estomac sain, la poitrine sonore, les pulsations du cœur régulières; mesuré avec soin, le membre malade est plus volumineux que l'autre; au genou il a huit lignes de plus, et à la jambe ainsi qu'à la cuisse, 18 à 20 lignes.

M. Rayer, médecin de la salle, lui fait pratiquer une saignée, et faire des fomentations émollientes sur le membre malade.

Le gonflement et la tuméfaction ne font qu'augmenter les jours suivans; la malade se plaint de douleur suivant le trajet des vaisseaux, il n'y a point de sommeil, on prescrit le repos absolu, on continue les fomentations émollientes.

Le 15, on fait des scarifications dans divers points de la cuisse et du dos du pied; il sort un peu de sang et de la sérosité dans les endroits ou l'œdême est le plus prononcé.

Douze jours après (le 27), les scarifications étant cicatrisées, on commence une compression méthodique

depuis l'extrémité du pied jusqu'au milieu de la cuisse à l'aide d'une bande roulée.

Pendant une vingtaine de jours la compression n'a produit aucun accident, et la jambe a manifestement diminué de volume.

Le 21 mai, la malade se plaint de malaise, de céphalalgie, de picotemens, il y a dans certains endroits du corps une petite éruption de boutons rouges. On pratique une saignée de trois palettes, le sang est couenneux, mais le caillot nage au milieu de beaucoup de sérosité; on répète la saignée quinze jours après pour des accidens à-peu-près semblables; le membre continue à diminuer de volume, mais il est plus dur, la peau plus tendue et plus ferme. On exerce la compression sur la totalité du membre malade.

Il est survenu dans la suite des coliques, un peu de diarrhée, qui n'a pas nui à l'effet du traitement; des bains, des lavemens émolliens ont moderé ce nouvel accident; le membre a continué à diminuer de volume sous l'influence de la compression. La malade a commencé à se promener dans les premiers jours de juillet, et elle est sortie le 19 du même mois, n'offrant plus qu'une augmentation de quatre lignes, dans la circonférence de la partie inférieure de la jambe malade au-dessus de la malléole, et un peu de fermeté dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Une autre femme de 25 ans, s'étant levée imprudemment le quatrième jour après un troisième accouchement, fut prise de douleurs dans la direction des vaisseaux, et d'engourdissement dans le membre abdominal du côté gauche; ce membre ne tarda pas à se tuméfier; la malade ne cessa de marcher que lorsque de vives souffrances dans les articulations l'eurent contrainte au repos; la peau n'était point rouge mais œdemateuse, et conservant l'em-

preinte des doigts qui la comprimaient; des vésicatoires, un bandage roulé sur le membre malade avaient déjà un peu diminué l'œdème lorsqu'elle entra à l'hôpital Saint-Antoine, le 11 août 1830.

Alors le membre inférieur du côté gauche, mesuré exactement, avait de plus que le gauche, un pouce et demi de circonférence au mollet, et deux pouces et demi au milieu de la cuisse. La peau offrait la teinte ordinaire, n'était point douloureuse à la pression, et ne conservait pas l'impression des doïgts. Le trajet des vaisseaux n'était aucunement douloureux, non plus que les articulations. Repos absolu, compression avec un bandage roulé depuis le pied jusqu'au haut de la cuisse.

Le 15 septembre, on mesure le membre après avoir continué la compression sans interruption pendant vingt-cinq jours; on trouve que le volume de chaque partie inférieure de la jambe est le même, qu'il n'y a plus que six lignes de différence entre les deux mollets et les deux genoux; il en existe encore à la partie inférieure de la cuisse et cinq ou six travers de doigt au-dessus du genou un assez grande différence dans la circonférence de chaque extrémité, et un engorgement dur et resistant, qu'on combat à l'aide d'un bandage roulé et de compresses graduées.

Plus tard, on fit faire pour la malade un cuissard de peau lacé en dehors, qui permit d'exercer une compression plus égale et plus uniforme qui a achevé la guérison; elle a paru complète le 5 octobre.

L'usage de la compression dans les hydropisies des cavités splanchiques sans issue ne date pas de fort loin, et on sait que c'est aux Anglais que nous sommes redevables de cette nouvelle ressource de la thérapeutique contre une maladie si rebelle aux efforts de l'art. Toutefois Mouro, qui passe pour avoir employé l'un des pre-

miers la compression, n'en usait que comme une précaution contre la lipothymie qu'il croyait devoir résulter du retour subit du sang dans le système vasculaire de l'abdomen, immédiatement après la ponction et l'extraction d'une grande quantité de sérosité. Un médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, (M. Récamier) présuma mieux de ce procédé mécanique, en le croyant propre à déterminer une guérison radicale, et l'ouvrage qu'il vient de publier atteste qu'il en a étendu considérablement l'emploi à des cas plus graves encore que ceux de l'hydropisie abdominale. Sans rechercher ici si, comme on l'a dit, notre confrère a le premier découvert l'action curative de la compression dans l'ascite, on verra plus bas que depuis plus de 15 ans, un autre médecin de l'Hôtel-Dieu (M. Husson) l'emploie avec succès.

En 1824, M. Godelle de Soissons publia dans la *Bibliothèque médicale* (1) une observation dont voici l'extrait : un cordonnier âgé de 18 ans, d'une constitution faible et valétudinaire, entra à l'Hôtel-Dieu de Soissons le 5 juillet, pour divers accidens tels que des douleurs d'estomac, de ventre, de la diarrhée, etc.; à son entrée à l'hôpital, il se plaignait en outre, d'une chaleur sèche et brûlante; le pouls était petit, serré, vif, les urines rares et rouges; on reconnut une fluctuation obscure dans l'abdomen. On prescrivit des sangsues à l'épigastre et vers les hypocondres; des boissons mucilagineuses nitrées, des linimens huileux et des fomentations émollientes sur le ventre, le quart de portion d'alimens. Ces moyens furent continués avec des variations pendant une quinzaine de jours, à l'exception des sangsues qui ne furent appliquées que deux fois; l'épanchement ne diminua point, le malade sortit de l'hôpital, mais il y rentra quinze jours après. Il présen-

(1) *Nouvelle Bibliothèque médicale*, septembre 1824.

tait alors une toux sèche, fréquente, le ventre était tendu, tuméfié, douloureux, les urines rares, rouges; la peau était sèche, le pouls petit, vite, il y avait de la diarrhée. On eut recours de nouveau aux embrocations huileuses, aux boissons mucilagineuses, on y joignit l'usage de la digitale à petite dose, mais qui ne tarda pas à être rejetée; le volume du ventre augmenta bientôt au point de gêner beaucoup la respiration et de rendre la suffocation imminente.

Ce fut alors que M. Godelle résolut d'employer la compression : il fit d'abord appliquer un bandage de corps qui loin d'augmenter la dyspnée rendit la respiration plus facile. Ce premier bandage, qui se déplaçait facilement, fut remplacé ensuite par une large ceinture lacée comme un corset de femme, qui embrassait l'abdomen et qu'on pouvait lâcher ou resserrer à volonté. Cinq jours suffirent pour ramener le ventre à son volume ordinaire et faire disparaître le liquide épanché; à mesure que le flot devenait moins sensible, on rétrécissait la ceinture par des plis transversaux, ce qui mettait à même d'exercer toujours une compression énergique. On donnait en même temps à l'intérieur quelques grains de digitale en poudre pour faciliter la résorption de l'épanchement. La publication de ce fait me rappella (1), qu'étant élève interne à l'Hôtel-Dieu dans les salles confiées alors à M. Husson, ce médecin avait quelquefois recours avec succès à la compression dans l'hydropisie ascite; ayant alors consulté mes notes, j'y trouvai le fait suivant :

Mattan (Marianne) âgée de 21 ans, d'un tempérament

(1) La première idée de ce travail remonte à l'année 1824 ; sa rédaction, commencée à cette époque, a été différée jusqu'à ce jour par des motifs peu importans à connaître.

sanguin, jouissant habituellement d'une bonne santé et bien réglée, quoique peu abondamment, depuis l'âge de 17 ans, n'avait jamais éprouvé de maladie avant celle dont il s'agit. Il y a environ six mois que cette fille, habitant une rue très-humide, vit son ventre se gonfler peu-à-peu sans éprouver d'ailleurs aucune douleur dans cette partie du corps. Au bout de trois mois, la distension du ventre commença à rendre la respiration difficile; l'appétit disparut ainsi que le sommeil, etc. La malade ignorait encore toutefois qu'elle était atteinte d'hydropisie. Lorsqu'elle entra à l'Hôtel-Dieu, le 23 janvier 1815, elle avait beaucoup perdu de son embonpoint, sa figure néanmoins était colorée, l'abdomen était très-distendu, la compression n'y causait aucune douleur et la percussion dénotait une fluctuation évidente. L'examen le plus attentif ne donna pas lieu de présumer qu'il y eût quelqu'engorgement dans les viscères abdominaux.

On eut recours d'abord aux boissons dites apéritives, à l'usage de quelques diurétiques actifs tels que la scille et la digitale; puis on administra des purgatifs drastiques. Les urines devinrent plus abondantes; d'autres symptômes de la maladie cédèrent également, mais cette amélioration ne fut que momentanée. L'épanchement s'accrut dans la suite d'une manière démesurée; la respiration devint si difficile que la ponction parut nécessaire; on retira de l'abdomen, au moyen de cette opération, une quantité considérable de liquide transparent, incolore; palpé ensuite avec soin, l'abdomen n'offrit aucun point engorgé et douloureux. On administra après la ponction la résine de jalap associée au nitre et à dose purgative; les urines devinrent plus abondantes, mais cela n'empêcha pas l'ascite de se reproduire, et bientôt une fluctuation manifeste indiqua une nouvelle quantité de sérosité épanchée dans la cavité du péritoine.

On résolut alors d'employer la compression méthodique du ventre par le moyen d'un bandage lacé à la manière d'un corset, et qui embrassait la totalité des parois abdominales; on pouvait serrer ce bandage à volonté au fur et mesure que le ventre perdrait de son volume. Cette compression fut méthodiquement exercée depuis la base de la poitrine jusqu'au bassin; par conséquent toutes les parties du ventre éprouvaient une pression égale. Les urines ne tardèrent pas à couler plus abondamment et éprouvèrent en même temps un changement favorable dans leur couleur et leur densité. L'abdomen diminua graduellement de volume, et au bout d'un mois toute espèce de fluctuation avait disparu; la malade sortit quinze jours après, entièrement guérie, après avoir repris sa fraîcheur et sa coloration habituelles.

Le souvenir qui m'était resté du fait dont il vient d'être question, et l'observation de M. Godelle, me suggérèrent l'idée d'employer le même moyen chez un malade du quatrième dispensaire, nommé Clapier, et qui demeurait rue Saint-Victor, N.° 49. Cet homme était âgé d'environ soixante ans; il avait le teint blafard, la peau flasque et disposée à l'infiltration, et des douleurs dans l'épigastre; il digérait avec peine et vomissait par fois ses alimens. Je crus reconnaître de l'engorgement et de la dureté dans la région de l'estomac; j'y fis appliquer des sangsues, et puis un vésicatoire. Le malade se crut guéri et sortit du dispensaire. Quelque temps après il vint me consulter (1). Je découvris alors dans l'abdomen une fluctuation manifeste qui dénotait l'épanchement d'une assez grande quantité de sérosité dans la cavité du péritoine. Après avoir eu de nouveau recours à l'applica-

(1) Pendant l'été de 1824.

tion des sangsues qui me parurent indiquées, après avoir usé de boissons diurétiques sans en retirer beaucoup d'avantage, j'eus recours à la compression méthodique et graduée du ventre, exercée par un bandage lacé depuis la base de la poitrine jusqu'aux hanches. L'action en fut habilement graduée et constamment maintenue le jour et la nuit pendant environ huit mois. Bien long-temps avant la fin du traitement, j'examinai le malade qui me parut parfaitement guéri. J'ai soigné Clapier pour une autre maladie, et je me suis assuré qu'il n'existait aucune trace d'épanchement dans la cavité abdominale.

Le fait suivant est extrait d'un recueil inédit d'observations adressé à l'Académie de Médecine, par le docteur Claret, de Vannes. Une femme âgée de 37 ans entra à l'hôpital de Vannes en novembre 1825, pour quelques accès de fièvre intermittente; on lui administra le sulfate de quinine, à la dose ordinaire, et les accès de fièvre disparurent. Ayant continué à séjourner à l'hôpital pour une affection vermineuse pour laquelle on lui fit prendre quelques anthelmintiques, on s'aperçut que son ventre prenait du volume, que ses jambes enflaient; l'urine était moins abondante qu'à l'ordinaire. On eut recours à de nouveaux purgatifs qui diminuèrent peu la difficulté de respirer que la malade éprouvait. Toutefois ces moyens, et plusieurs autres qu'on oppose d'ordinaire aux hydropisies, n'ayant point eu de succès, on se détermina à pratiquer la paracentèse : à l'aide de cette opération on retira douze pintes de sérosité.

Trois semaines après on fut obligé de faire une nouvelle ponction au moyen de laquelle on retira au moins autant de sérosité que par la première. Pendant deux ou trois jours la sérosité continua de couler par l'ouverture faite au moyen du trois-quarts. Immédiatement après on comprima avec soin le ventre avec un bandage exactement

appliqué; on donna aussi quelques boissons diurétiques et des purgatifs. Après avoir fait usage de la compression pendant trois mois, la malade sortit guérie de l'hôpital, et reprit bientôt ses occupations. De tout ce qu'elle avait éprouvé il ne lui restait qu'un peu d'enflure qui se montrait le soir à la suite des travaux du jour. Quatre mois après cette femme rentra à l'hôpital, pour une gastro-entérite aiguë à laquelle elle succomba dans l'espace de dix-huit jours.

A l'ouverture du corps, on trouva dans la cavité de l'arachnoïde et dans le côté droit de la poitrine, un peu de sérosité épanchée; l'abdomen, au contraire, dans la cavité duquel il y avait eu précédemment un épanchement considérable, n'en n'offrit aucune trace. La membrane péritonéale; saine dans la plus grande partie de son étendue, offrait des adhérences avec la surface convexe du foie, laquelle ne présentait d'ailleurs aucune altération de texture. Les membranes muqueuses de l'estomac et du duodénum étaient d'un rouge foncé, et offraient des traces évidentes d'inflammation; il n'y avait aucune autre altération dans la cavité du péritoine.

Les Annales de médecine de Milan (1) nous offrent encore un exemple de guérison de l'ascite au moyen de la compression, communiqué par le docteur Speranza. Au mois d'avril 1826, une femme entra à l'Institut clinique de Parme avec tous les symptômes d'un ascite qui datait de plusieurs mois, et paraissait être consécutive à une péritonite. La malade avait de la fièvre, du dérangement dans les voies digestives; les urines étaient troubles et rares, il y avait de la soif, une émaciation considérable, etc. La distension du ventre empêchait, du reste, d'examiner l'état des viscères abdominaux : des purgatifs,

(1) Tome XL, page 433.

des préparations scillitiques et mercurielles n'ayant produit aucune amélioration notable, M. Speranza eut recours à la compression graduée de l'abdomen, à l'aide du bandage de Monro; dès lors les urines commencèrent à couler en abondance; la malade n'en rendait pas moins de quinze livres par jour. Dans l'espace de trois semaines la fluctuation disparut, et le ventre revint à son volume naturel. On continua encore pendant quelque temps la compression unie à l'usage de quelques amers, et d'un régime tonique; la malade sortit de l'hôpital dans un état de santé florissante.

Le 1.er août 1826, il nous fut adressé, à M. Husson, médecin de l'Hôtel-Dieu et à moi, un mémoire à consulter par un médecin des environs de Dijon sur la santé de M.me R.***, âgée d'environ 50 ans; il résultait clairement de ce mémoire qui renfermait beaucoup de détails circonstanciés, que la malade était affectée d'ascite; l'auteur du mémoire avait noté avec soin que les viscères de la poitrine ne présentaient aucune lésion, qu'on n'en devait non plus présumer aucune dans les organes abdominaux antérieurement à la maladie dont il était question. Les organes digestifs étaient dans l'état normal; il n'y avait point encore de traces d'enflure aux extrémités inférieures; seulement la malade avait, depuis longtemps, au bras gauche, un œdème chronique pour lequel je l'avais traitée à Paris, deux ans auparavant, avec M. le professeur Marjolin (1). Aucune contre-indication ne s'opposant à l'administration des purgatifs et des diuréti-

(1) Ce traitement avait aussi pour base une compression méthodique à l'aide d'un gant lacé artistement fait, et qui comprimait le membre depuis l'extrémité des doigts jusqu'à l'aisselle. Ce moyen eut d'abord beaucoup de succès, mais ce succès ne se soutint pas lorsque la malade eût quitté Paris; peut-être l'application en fut-elle négligée ?

ques actifs, le médecin ordinaire en conseilla l'usage qui fut suivi mais sans succès : ce fut ce qui le détermina à demander des conseils aux médecins de Paris; nous indiquâmes quelques nouveaux moyens plus ou moins renommés dans le traitement des hydropisies, mais particulièrement la compression méthodique et permanente de l'abdomen avec un bandage lacé, comprimant exactement le ventre, depuis le bassin jusqu'à la base de la poitrine, et pouvant graduellement se raccourcir à l'aide de bandelettes trouées. Nous apprîmes dans la suite que ce moyen avait eu un plein succès, que le médecin rapportait uniquement ce succès à la compression.

Un jeune homme de 16 ans ayant été blessé au genou par une épine, parut guéri au bout de deux jours; il continua, en conséquence, à vaquer à ses occupations; mais bientôt le même genou se tuméfia, la marche devint difficile, douloureuse, etc. Le repos et l'application de quelques sangsues sur la partie lésée, diminuèrent un peu le gonflement; ayant de nouveau prématurément repris ses occupations, le malade vit encore son genou se tuméfier, et se trouva bientôt après dans l'impossibilité de marcher sans éprouver de vives douleurs, ce qui le détermina à entrer à l'hôpital Saint-Antoine le 2 août 1829.

Le genou malade avait alors le double de son volume ordinaire; on remarquait, au-dessus de la rotule, une saillie considérable qui se confondait insensiblement avec la partie inférieure des muscles de la cuisse; il en existait d'autres moins prononcées sur les parties latérales. Les saillies augmentent beaucoup lorsque la jambe est fléchie sur la cuisse; la peau qui les recouvre est tendue, résistante, comme empâtée; la rotule touche les condyles du fémur et le tibia; lorsqu'au contraire la jambe est tendue, cet os s'éloigne des surfaces articulaires, repoussé par un liquide, qu'au moyen de la compression on fait refluer de

haut en bas ou de bas en haut. Si, pendant que la jambe était tendue, on venait à percuter ou à comprimer le genou, à l'aide des deux mains placées l'une au-dessous et l'autre au-dessus de la rotule, on sentait une fluctuation évidente. Le malade marchait difficilement; toutes les autres fonctions étaient d'ailleurs dans l'état normal. M. Rayer, chargé du service, prescrivit le repos, la position horizontale, une compression méthodique sur le membre inférieur jusqu'au-dessus du genou. Le premier jour, cette compression fut douloureuse et il fallut relâcher le bandage; mais les jours suivans la pression fut mieux supportée, et la tuméfaction du genou ne tarda pas à diminuer.

Au bout de huit jours, le genou malade avait perdu un tiers de son volume accidentel, et la fluctuation n'y était plus sensible; il restait seulement de l'empâtement; dans l'extension, la rotule appuyait sur les surfaces articulaires. Afin que la compression fût plus efficace et plus uniforme, on imagina d'appliquer des compresses en demi-cercle au-dessous et de chaque côté de la rotule, point où le liquide épanché était refoulé par suite de la rétrocession de la rotule qui fait naturellement saillie en avant.

Le malade sortit de l'hôpital le 20 août, n'éprouvant aucune douleur dans l'articulation et marchant facilement; il ne présentait plus qu'un peu d'œdème au-dessus de la rotule, et le genou était à cela près revenu à son volume normal; on avait cessé la compression quelques jours avant sa sortie, et rien n'indique le retour de l'épanchement.

M. Godelle, de Soissons, déjà cité au commencement de ce mémoire, a inséré dans la *Revue médicale* de janvier de l'année dernière un nouvel exemple de succès de la compression dans l'ascite; il s'agit, dans cette observation, d'un garçon boulanger qui fut atteint d'ascite, à la suite de l'ingestion d'une grande quantité de boisson froide,

tandis qu'il était trempé de sueur; des moyens d'ordinaire très-efficaces ayant échoué, M. Godelle eut recours à la compression, après avoir hésité pendant quelques jours, à raison de la difficulté de respirer qu'éprouvait le malade, et de quelques symptômes d'anévrysmes du cœur qu'il présentait; néanmoins, l'effet de la compression abdominale fut des plus satisfaisans; sous l'influence de ce moyen, comme cela est ordinaire, les urines coulèrent abondamment, et le volume du ventre diminua avec une telle rapidité qu'au bout de huit jours de compression on ne sentait plus de fluctuation; l'infiltration cellulaire qui accompagnait l'épanchement ascitique disparut aussi; le malade sortit bientôt de l'hôpital. Y étant rentré deux ou trois mois après, pour un catarrhe pulmonaire qui ne dura que six jours, M. Godelle s'assura qu'il n'y avait chez ce malade aucune trace d'épanchement séreux dans la cavité du péritoine, et qu'il était bien solidement guéri.

Il y a peu de mois j'ai recueilli un nouveau cas d'ascite traité par la compression exercée immédiatement après la ponction. Ce fait est remarquable par la simplicité et les circonstances favorables dans lesquelles se trouvait le sujet, quoique la maladie fût déjà très-ancienne.

M.me D.***, âgée de 40 ans, femme d'un employé de l'Académie Royale de Médecine, était ascitique depuis quatre ans; elle avait vu son ventre accroître successivement de volume, sans d'ailleurs éprouver d'autre incommodité que celle qui résultait de la gêne que déterminait la tension de l'abdomen. La menstruation n'était point dérangée; la plupart des autres fonctions s'exécutaient librement, et la figure était celle d'une personne en parfaite santé.

La malade ne songea à employer aucun traitement tant que son ventre ne fût ni trop lourd, ni trop volumineux; mais lorsqu'il devint pour elle un pésant fardeau

qui rendait la marche difficile et ne lui permettait plus de porter un corset sans s'exposer à une suffocation incommode, elle se décida à réclamer les soins de l'art, les premiers jours de juin dernier. Je fus donc appelé; mon avis fut qu'il fallait pratiquer la ponction, et recourir ensuite à quelques moyens énergiques, pour prévenir un nouvel épanchement dans la cavité du péritoine. En attendant que je parvinsse à surmonter les difficultés qu'on m'opposait, j'employai des diurétiques et des purgatifs énergiques, mais sans aucune amélioration. La malade s'étant décidée à se laisser pratiquer la paracentèse, nous procédâmes à cette opération, le 19 juillet; nous retirâmes par l'ouverture faite au moyen du trois quarts vingt pintes de sérosité limpide et incolore; nous explorâmes ensuite les viscères abdominaux qui nous parurent exempts de tout engorgement; la compression la plus forte n'y développait aucune douleur. La distension énorme et l'amincissement des parois abdominales permettaient de faire cette exploration d'une manière très-complète, et le refoulement du paquet intestinal, dans un côté du ventre, facilitait singulièrement l'examen des parties du côté opposé. Avec de telles conditions il fut facile de s'assurer qu'il n'existait aucune complication fâcheuse et aucun obstacle à l'emploi de la compression.

Elle fut effectivement mise de suite en usage à l'aide du bandage lacé dont il a été question plus haut, et continuée pendant plusieurs mois sans le concours d'aucun autre moyen. Aucun signe d'épanchement ne s'est manifesté, et la malade paraît complètement guérie aujourd'hui, c'est-à-dire, plus de quatre mois après la paracentèse, et l'usage non interrompu de la compression graduée de l'abdomen, que d'ailleurs on continue encore comme moyen préservatif. La malade a eu quelques accidens qui semblent n'avoir aucun rapport avec

la maladie dont il s'agit; tels sont un catarrhe pulmonaire, un érysipèle de la face qui a été suivi d'une éruption crustacée opiniâtre, etc.

Ainsi que je l'ai déjà dit plus haut, on a cherché, au moyen de la compression, à s'opposer à l'extension toujours croissante des parois du crâne chez les hydrocéphales, et à remédier à l'hydropisie cérébrale; on a principalement tenté ce moyen après avoir pratiqué une ponction, comme on le fait chez les individus atteints d'ascite. Le Dr. Glover, premier chirurgien de la Caroline du Sud, ayant traité infructueusement, pendant deux mois et demi, un enfant de quelques mois atteint d'hydrocéphale, résolut de pratiquer la paracentèse sur le crâne; la tête du petit malade avait alors deux pieds de circonférence, les sutures du crâne étaient écartées, la fluctuation paraissait manifeste, il y avait du strabisme; l'état général était du reste très-satisfaisant. La ponction fut pratiquée dans le trajet de la suture écailleuse, et donna issue à une pinte de sérosité. L'affaissement des tégumens et le jeu des pièces osseuses les unes sur les autres engagèrent l'opérateur à n'en pas retirer davantage; il appliqua ensuite un bandage méthodique pour exercer une compression modérée et mettre les os en contact. Il ne se manifesta aucun accident; la sécrétion urinaire, qui prit une activité plus grande, fut le seul phénomène qui suivit cette opération hazardeuse. Deux jours après, une nouvelle pinte de sérosité fut extraite par la même ouverture sans aucun autre accident. La compression fut continuée; six jours après la première ponction, M. Glover en pratiqua une seconde pour donner issue à de nouvelle sérosité qui s'était accumulée dans le crâne; il retira cette fois trois livres de liquide. Pendant les dix jours qui suivirent l'état de l'enfant parut s'améliorer sous l'influence de la compression méthodique du crâne. Il prit de l'embon-

point ; les os du crâne se rapprochèrent ; l'urine coulait toujours abondamment, ce qui n'avait pas lieu auparavant, et ce qui est très-digne de remarque, les yeux avaient repris leur direction normale. Toutefois une nouvelle accumulation de sérosité exigea une nouvelle ponction qui fut pratiquée le long de la suture coronale On retira encore une pinte de sérosité et on pratiqua de nouveau la compression. Plus d'un mois d'une amélioration remarquable suivit cette dernière paracentèse et l'exact emploi du bandage compressif, mais il fallut de nouveau pratiquer encore deux fois la ponction par laquelle on retira seulement une chopine de liquide. L'enfant succomba enfin huit jours après la dernière opération. A l'ouverture du corps on trouva le cerveau presqu'entièrement détruit, et trois pintes de sérosité épanchées dans la cavité crânienne (1).

Un médecin anglais, Gilbert Blanc, proposa aussi un peu plus tard la compression du crâne, mais comme moyen préservatif, chez les individus qui, ayant les os du crâne minces, mobiles, extensibles, peuvent être menacés d'hydrocéphale; il rapporte deux observations à l'appui de ce moyen prophylactique; dans la première, il est question d'un enfant de seize mois qui, presque dès sa naissance, avait eu la tête très-volumineuse, et la fontanelle supérieure singulièrement large; il avait de plus une courbure de l'épine; depuis plusieurs mois il était engourdi, enclin à la somnolence, et ses cris, sa main, qu'il portait souvent à son front, annonçaient qu'il souffrait de la tête; de plus, ses pupilles étaient dilatées. On lui appliqua sur la tête un bandage roulé médiocrement serré; on eut soin en même temps d'administrer quelques pur-

(1) *Nouveau Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie*, avril 1819.

gatifs souvent réitérés dans le cours du traitement. En moins de trois mois tous les symptômes de l'affection cérébrale disparurent. Le second enfant dont parle l'auteur, était âgé de trois ans; il avait une tête très-volumineuse dont la fontanelle n'était pas encore fermée; une compression méthodique parut lui être très-avantageuse, et arrêter le développement du crâne (1). En 1822, un autre médecin anglais, Costerton, employa le procédé de Gilbert Blani, chez un enfant de trois mois qui avait une saillie considérable d'un côté de la tête, formée par l'élévation et la disjonction du pariétal gauche; la tête ne tarda pas à prendre une forme régulière, et la santé de l'enfant, qui était chancelante, se raffermit d'une manière notable (2). L'auteur ajoute que l'utilité de la compression, dans ce cas, devait d'autant plus être présumée, qu'un frère du petit malade, atteint exactement du même mal, était mort hydrocéphale deux ans auparavant.

Trois ans plus tard, deux autres médecins anglais tentèrent encore l'emploi de la compression, après avoir pratiqué la paracentèse sur des enfans atteints d'hydrocéphale, mais avec des succès éphémères qui ne purent empêcher une terminaison fatale, et qu'on peut d'ailleurs comparer à ceux obtenus par Glover dans le fait que nous avons rapporté en premier lieu (3).

Des faits que nous venons de rapporter, nous sommes bien loin de conclure que la compression employée comme prophylactique et à la suite de la ponction du crâne, soit un moyen efficace contre l'hydrocéphale; ce que

(1) *Medical and Physical Journal* by William Hutchinson septembre 1821.

(2) *Idem*, janvier 1822.

(3) *London Med. Journal*, octobre 1825. — *Journal de Médecine d'Édimbourg*, même année.

nous voulons seulement constater dès à présent, c'est que cette compression dans les cas rapportés ci-dessus, loin d'avoir causé des accidens, a produit du soulagement et ralenti l'épanchement du liquide dans la cavité crânienne ; de plus, elle a augmenté la sécrétion urinaire, phénomène digne d'être médité, surtout parce qu'on en observe un tout-à-fait semblable lorsque l'on comprime le ventre chez les individus atteints d'ascite.

Il y a deux choses à considérer dans les cas d'hydropisie traitée par la compression : la suppression d'une vicieuse exhalation de sérosité, qui se reproduit indéfiniment, et l'absorption, ou mieux la rétrocession de cette sérosité. Ces deux phénomènes ont lieu sous l'influence de causes purement mécaniques ; et leur accomplissement n'a pour ainsi dire rien de vital, dans le sens qu'on donne communément à cette expression. Examinons ce qui se passe, en ayant soin de nous dégager de toute espèce d'idée préconçue, de tout esprit de systême. La pression exercée par le bandage se communique au liquide ; le liquide à son tour pressé sur la surface exhalante, empêche mécaniquement l'afflux d'une nouvelle quantité de sérosité ; par conséquent, l'épanchement au lieu d'augmenter avec la distension des parois abdominales, qui se trouve annulée par la compression, est contraint de demeurer stationnaire ; de cette manière, la marche de l'exhalation séreuse se trouve enrayée, attendu qu'il est impossible qu'un nouveau liquide entre dans une cavité entièrement remplie ; d'où une rétropulsion ou marche rétrograde de la sérosité séparée du sang, rétropulsion qui se communiquant de proche en proche dans des canaux pleins, doit apporter une modification quelconque dans le mécanisme de la nutrition. Cette modification doit avoir beaucoup de rapport avec celle qui résulte d'une compression des vaisseaux sanguins refoulant le sang dans

ceux qui se trouvent au-dessus du point comprimé. On dit communément, quand un épanchement se dissipe, que les vaisseaux absorbans ont repompé la sérosité épanchée; mais d'après ce que nous venons de dire, peut-être serait-il plus naturel d'attribuer cette disparition à une sorte d'imbibition dont le mécanisme a un rapport tout-à-fait spécial avec les effets de la compression. Personne ne doute plus aujourd'hui, qu'en vertu de cette imbibition, les tissus vivans ne soient susceptibles d'être pénétrés, traversés dans une assez grande étendue par les fluides animaux, sans le concours de l'exhalation et de l'absorption. Les expériences de M. Fodéra, couronnées en 1824 par l'Institut, ne laissent aucun doute à ce sujet. Il y a des cas où les effets de cette imbibition sont difficilement admissibles, comme, par exemple, lorsque la compression parvient à faire disparaître une masse albumineuse flottante au milieu du fluide épanché, ou bien lorsque la compression agit sur une cavité sans issue, entourée de parties dures : telles sont certaines cavités articulaires.

M. Godelle, qui a publié plusieurs faits sur les avantages de la compression, croit qu'il est possible d'attribuer ses effets dans la cure des hydropisies, à l'absorption veineuse qu'il dit être rendue plus active par ce ralentissement de la circulation dans l'aorte ventrale, le refoulement du sang veineux abdominal et son retour précipité dans la veine cave. Cette explication, qui ne nous a pas paru très-claire, semble être contredite par l'action des saignées copieuses qui rendent, à n'en pas douter, la circulation artérielle et veineuse plus facile et plus rapide, et activent d'une manière notable l'absorption des fluides épanchés.

Nous devons mentionner, en terminant, un autre effet de la compression qu'on comprend beaucoup plus facile-

ment ; c'est la production des adhérences entre les viscères contenus dans l'abdomen par l'intermédiaire du péritoine qui les enveloppe, adhérences qui, dans certains cas, s'opposent à la récidive des épanchemens, comme le prouve d'une manière irrécusable l'observation extraite des pièces envoyées à l'Académie royale de Médecine par M. Claret, dont nous avons donné plus haut un extrait.

Il nous reste à dire quelques mots sur les inconvéniens et les dangers de la compression ; nous avons observé des malades qui ne pouvaient la supporter parce qu'elle causait de la difficulté de respirer par un mécanisme qu'il est facile de comprendre. Nous avons également observé que ce moyen développait quelquefois de la douleur dans le ventre des ascitiques chez lesquels sans doute il y avait à-la-fois ascite et péritonite; mais nous devons dire que dans la grande majorité des cas, la compression est d'une innocuité parfaite et qu'elle ne détermine aucun accident.

De ce qu'il serait arrivé que les parties enflammées auraient été dangereusement lésées par la compression, il ne faudrait pas conclure qu'il en est toujours ainsi, principalement lorsque la phlegmasie est extérieure. Ainsi, M. Velpeau, dans un mémoire que nous avons cité plus haut, admet, sans hésiter, que la compression, dans l'érysipèle phlegmoneux, repousse et arrête l'accumulation des fluides produits par l'irritation inflammatoire, *jugule* la maladie sans qu'il se développe d'accidens sérieux dans le plus grand nombre des cas. Quant au danger, il ne doit y en avoir aucun à employer ce moyen, attendu qu'on peut faire cesser son administration dès le moment qu'il commence à nuire, et que ses suites, nullement comparables à celles des médicamens internes, ne doivent inspirer aucune crainte.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Treatise on the excision of diseaded joint, c'est-à-dire, *Traité sur la résection des articulations malades; par* Jacq. Syme, *chirurgien de l'hôpital chirurgical d'Edimbourg, etc. Londres*, 1831. *In*-8.° *de* 163 *pages, avec cinq planches.* (Extrait.)

M. Syme appelle l'attention des chirurgiens sur une opération qui, selon lui, ne mérite pas l'abandon auquel on paraît l'avoir condamnée. Déjà ce chirurgien avait publié dans *The Edinburg medical and surgical Journal*, quelques cas de résection des surfaces articulaires, dont les résultats furent heureux, et qui, joints à de nouvelles observations, lui semblent propres à faire adopter plus généralement cette opération.

Suivant lui, les objections que l'on a faites à la résection, peuvent se rapporter à trois : 1.° la difficulté de l'opération ; 2.° son danger ; 3.° l'inutilité du membre sur lequel on l'a pratiquée.

L'auteur ne nie point que cette opération ne présente des difficultés réelles, mais il soutient aussi que ces difficultés peuvent facilement être surmontées par le sang-froid du chirurgien, et ne doivent point être regardées comme un motif suffisant pour faire proscrire une opération dont le but est la conservation d'un membre qui reste souvent, il est vrai, plus ou moins difforme, mais qui toujours est plus utile qu'un membre artificiel.

Quant aux dangers que présente la résection, comparés à ceux de l'amputation, M. Syme pense que les dangers sont et plus nombreux et plus grands dans celle-ci :

il s'appuie sur ce que, dans la première, on ne divise point les gros troncs nerveux, artériels et veineux, que la perte du sang est peu considérable, et qu'on ne retranche point une grande partie du corps, ce qui n'est pas toujours, on ne saurait le nier, sans influence fâcheuse sur le reste de l'économie. Cette conclusion, à laquelle conduit la théorie, semble aussi être sanctionnée par l'expérience, au moins pour la résection de certaines articulations. Ainsi M. Syme nous dit que sur 17 résections de l'articulation du coude, dont 14 pratiquées par lui et trois par d'autres chirurgiens d'Edimbourg, deux seulement ont été suivies de la mort. « Je ne crois pas, ajoute cet auteur, que sur un nombre égal d'amputations pratiquées dans des circonstances analogues, on puisse obtenir un résultat plus avantageux; et quand bien même, ce qui n'est pas probable, l'expérience viendrait plus tard à établir une légère différence en faveur de l'amputation, je ne pense pas que cela doive la faire préférer, parceque, dans la résection, le membre se trouve conservé. »

Enfin, pour troisième objection, on a dit qu'après cette opération les extrémités des os réséqués devaient se souder de manière à rendre le membre roide et inutile, ou que si ces mêmes os restaient mobiles les uns sur les autres, les attaches des muscles ayant été détruites, le membre cesserait de pouvoir être mu à volonté, et pourrait, comme dans les fausses articulations, être porté dans tous les sens. Pour réfuter ces objections, M. Syme, avant d'invoquer l'expérience, dit avec raison que, pour peu que les autres articulations du membre restent mobiles, on ne saurait nier que l'ankylose de l'humérus ou des os de l'avant-bras, par exemple, ne soit préférable à un membre artificiel. Mais, de plus, l'observation a suffisamment établi qu'il s'en fallait de beaucoup que, dans

tous les cas, il y eût ankylose parfaite, et que dans ceux où le chirurgien et le malade ne condamnaient pas le membre à une immobilité complète, la réunion des extrémités osseuses se faisait au moyen d'une substance forte, flexible et comme ligamenteuse, qui permet des mouvemens plus ou moins faciles et étendus, selon le degré de mouvement qu'on a imprimé au membre pendant la guérison. Bien plus, les mouvemens volontaires qui, par suite du rapprochement des deux extrémités des muscles, se trouvent d'abord diminués et même abolis, deviennent graduellement possibles et même aussi étendus qu'auparavant. En général, on se rend difficilement compte d'un pareil résultat, mais cela tient à ce qu'on n'a pas assez fait attention à cette circonstance, que les muscles et les tendons, après avoir été séparés des os sur lesquels ils étaient attachés, se fixaient de nouveau sur la portion osseuse avec laquelle ils se trouvaient en rapport.

Après avoir donné quelques considérations générales sur le manuel opératoire, les pansemens, la direction du traitement et les accidens qui peuvent retarder la guérison, M. Syme parle successivement de l'opération considérée dans chacune des principales articulations.

Résection de l'articulation scapulo-humérale. — L'auteur décrit le procédé opératoire qu'il a adopté, comme ménageant davantage les parties molles. Il fait une incision perpendiculaire qui, partant de l'acromion, divise longitudinalement le muscle deltoïde dans sa partie moyenne, et vient se terminer près de son attache inférieure; puis une seconde qui, coupant la première à angle droit, et partant de son extrémité inférieure, divise la partie ou le lambeau externe du deltoïde. Ce lambeau ainsi formé étant disséqué, l'articulation est mise à découvert, et le ligament capsulaire, s'il existe encore, ayant été divisé, le doigt du chirurgien peut être passé autour

de la tête de l'os pour sentir les attaches des muscles épineux et sous-scapulaire qui peuvent alors être divisés avec facilité. Ces temps de l'opération achevés, le coude est fortement ramené sur la partie antérieure de la poitrine, la tête de l'humérus se trouve par là poussée en avant, et peut alors facilement être sciée. L'auteur a pratiqué deux fois cette opération.

I.re *Obs.* — Une femme âgée de 38 ans consulta M. Syme au mois de juin 1825. Elle se plaignait de douleurs dans l'articulation scapulo-humérale qui avait beaucoup perdu de sa mobilité. Il existait, tout près de l'acromion et de la clavicule, deux ouvertures qui permettaient à une sonde de pénétrer profondément dans la direction de l'os. La suppuration était claire et abondante; la douleur se propageait le long du bras jusqu'aux doigts; les tégumens avaient conservé leur état normal; le gonflement était peu considérable, mais la malade ne pouvait en aucune manière se servir de son bras. Cette affection, qui reconnaissait pour cause une chute faite sur l'épaule six mois auparavant, parut à M. Syme dépendre d'une altération des os de l'articulation scapulo-humérale, et devoir nécessiter une grave opération. Mais comme les accidens n'étaient pas très-pressans, il se contenta, pour le moment, de dilater les trajets fistuleux, et d'ouvrir un abcès formé sous l'aisselle; la malade fut bientôt en état de retourner chez elle.

Ce ne fut qu'au mois de mars suivant que l'auteur revit cette femme. Elle paraissait alors plus maigre et plus faible qu'auparavant, mais l'articulation semblait être à-peu-près dans le même état; seulement il s'était formé une autre ouverture fistuleuse à la partie postérieure de l'aisselle. La malade souffrait davantage et ressentait une douleur continue et rongeante, avait peu de repos, point d'appétit, et une diarrhée qui l'affaiblissait tous les jours de plus en plus.

Quoiqu'il fût impossible de faire pénétrer, à travers les fistules, un stylet jusqu'à l'os, et qu'on ne perçût aucune crépitation en imprimant à l'articulation les légers mouvemens qui étaient encore possibles, M. Syme ne vit pas d'autre moyen de guérison que de mettre à découvert l'articulation et de pratiquer alors, selon l'état des parties, ou la résection des parties osseuses malades, ou l'amputation dans l'article. M. Dease ayant, après un examen attentif, partagé l'opinion de l'auteur, l'opération fut décidée, et remise au premier avril.

La malade étant assise sur une chaise, M. Syme fit une incision perpendiculaire qui, partant du sommet de l'acromion, divisa le deltoïde dans sa partie moyenne, jusqu'auprès de son attache inférieure, l'instrument ayant été enfoncé jusqu'à l'os et maintenu à cette profondeur pendant tout le temps de son action. En introduisant le doigt dans la plaie, l'opérateur trouva la tête de l'humérus détruite et creusée en cavité, ce qui le détermina à l'enlever. Dans ce but, il fit une seconde incision qui, partant de l'extrémité inférieure de la première et la coupant à angle droit, fut dirigée en arrière et légèrement en haut. Le lambeau, circonscrit par ces deux incisions, ayant été disséqué pour mettre l'articulation à découvert, les attaches des muscles scapulaires furent coupées. Le bras étant alors fortement porté le long de la partie antérieure de la poitrine, M. Syme fit aisément saillir la tête de l'humérus, la saisit de la main gauche et la scia sans toucher aux parties molles. La cavité glénoïde, explorée avec le doigt, parut saine quoique privée de son cartilage; l'apophyse coracoïde était également saine, mais le sommet de l'acromion, étant à découvert et rugueux, fut enlevé avec des tenailles incisives.

La première incision donna lieu à un écoulement de sang abondant, mais la seule artère de quelque importance

qui fut divisée et exigeât d'être liée, fut la circonflexe postérieure que M. Dease comprima avec le doigt jusqu'à la fin de l'opération. Cinq ou six points de suture furent pratiqués pour rapprocher les bords de la plaie et quelques compresses appliquées et maintenues par le *spica*.

L'opération ne dura en tout que dix minutes. La malade la supporta très-bien et ne perdit que peu de sang. Le jour et la nuit se passèrent bien. Le lendemain, il se développa un léger érysipèle, pour lequel on pratiqua une saignée de quatorze onces. Le 4.e jour, cette inflammation avait disparu. Au bout de quelques semaines, la plaie était entièrement guérie, et l'usage du membre revint peu-à-peu. Des ouvertures fistuleuses, une seule persista et laissa, pendant près de deux années, écouler quelques gouttes d'un liquide séreux.

Quatre ans et demi après l'opération, voici quel était l'état de la malade : elle avait recouvré sa force et son embonpoint, et pouvait porter ou traîner de lourds fardeaux avec son bras gauche, qui était plus court que l'autre d'environ un pouce. La nouvelle articulation, si tant est qu'on doive lui donner ce nom, permettait au membre d'être mu dans toutes les directions et dans une étendue presque naturelle, mais les mouvemens volontaires étaient beaucoup plus bornés; ceux en avant et en arrière étaient assez faciles, ceux d'abduction l'étaient au contraire beaucoup moins.

II.e *Obs.* — Cette seconde opération fut pratiquée sur un homme âgé de 40 ans, dont la maladie de l'articulation scapulo-humérale datait de quatre à cinq ans, et s'était manifestée après une chute sur l'épaule. Depuis long-temps aussi il existait une suppuration assez abondante et une toux fatigante. Avant de l'opérer, M. Syme fit ausculter avec soin le malade, et le stéthoscope n'ayant rien fait découvrir qui pût contr'indiquer l'opération, elle

fut pratiquée le 11 juillet 1826, de la même manière que dans le cas précédent. Mais l'opérateur éprouva plus de peine à luxer et à faire saillir la tête de l'humérus qui fut réséquée. La face inférieure de l'apophyse coracoïde et la partie supérieure de la cavité glénoïde étant cariées, furent également emportées.

Malgré les difficultés de l'opération, qui dura vingt minutes, le malade n'éprouva aucun symptôme fâcheux, et put se lever au bout de huit jours. Il ne restait plus de traces de la maladie qu'une ouverture fistuleuse, située près de la face sus-épineuse, et tout faisait espérer une guérison parfaite, lorsque les symptômes du côté de la poitrine s'aggravèrent, prirent une marche rapide, et emportèrent le malade six mois après l'opération. A l'autopsie, les poumons furent trouvés *entièrement détruits par la suppuration;* l'extrémité supérieure de l'humérus était arrondie et unie à l'omoplate par des bandes ligamenteuses très-fortes. Il est à regretter que M. Syme ne se soit pas attaché à décrire plus minutieusement les moyens par lesquels la nature avait suppléé à l'articulation naturelle. M. Syme ne dit point, mais il est à présumer que ces deux résections de l'articulation scapulo-humérale soient les seules qu'il ait pratiquées.

Résection de l'articulation huméro-cubitale. — L'auteur commence par rappeler que cette résection présente des difficultés beaucoup plus grandes que celle de la partie supérieure de l'humérus, en raison du nombre et de l'étendue des surfaces articulaires et des ligamens forts et nombreux qui les unissent. C'est à ces circonstances, sans doute, qu'il faut attribuer l'espèce de réprobation que la plupart des chirurgiens ont attachée à cette opération qui, depuis les observations publiées par MM. Moreau père et fils, n'a été de nouveau pratiquée que dans ces derniers temps. Et cependant, observe M. Syme, il est

d'autant plus utile de fixer, à l'égard de cette opération, l'opinion des chirurgiens, que de toutes les articulations, celle du cubitus avec l'humérus est le plus fréquemment atteinte de carie, affection pour laquelle on pratique communément l'amputation du bras.

De toutes les parties de cette articulation, l'olécrâne est celle que l'on trouve le plus souvent cariée. Il n'est pas rare de rencontrer cette éminence malade dans toute son étendue et creusée en cavité : en général, au contraire, le radius et l'humérus ne sont affectés que superficiellement, et très-rarement ou peut-être jamais la maladie ne s'étend au-delà de la tête du premier et des tubérosités du second. Il est toujours convenable d'enlever en totalité la cavité sigmoïde du cubitus, qui comprend l'olécrâne et les apophyses coronoïdes, conjointement avec la tête du radius et l'extrémité de l'humérus, au niveau de ses tubérosités. Il est rarement besoin d'en réséquer davantage.

Le procédé opératoire mis en usage par l'auteur est le même que celui de M. Moreau, modifié par M. Dupuytren (1), modification qui a pour but d'éviter la section du nerf cubital.

C'est la résection de cette articulation que M. Syme a pratiqué le plus grand nombre de fois. Il en rapporte treize observations. Nous traduirons la première dans tous ses détails, et nous nous bornerons, pour les autres, à faire connaître les résultats obtenus et les circonstances les plus frappantes qu'elles ont présentées.

Obs. I.re — M. Y., âgé de 24 ans, réclame l'assistance de M. Syme pour des douleurs passagères qu'il éprouvait dans l'articulation huméro-cubitale du côté gauche. Il ne savait à quoi attribuer ces douleurs, il y fit d'abord peu

(1) *Méd. opér. de Sabatier*, édit. de MM. Sanson et Bégin ; t. IV, page 451.

d'attention, jusqu'à ce que, plusieurs mois après, son état se fût beaucoup aggravé, et que le membre, faible d'abord, fut devenu tout-à-fait incapable de remplir ses fonctions. L'articulation étant alors gonflée, des sangsues y furent appliquées, mais sans aucun succès. Des cataplasmes furent employés pendant quelques semaines, et alors le chirurgien pratiqua sur la tubérosité interne de l'humérus une incision, qui donna issue à une grande quantité de matière purulente. Plus tard, de nouvelles incisions furent encore pratiquées pour donner issue à la suppuration. Quoique un peu soulagé après l'ouverture de ces abcès, le malade n'en fut pas moins cruellement tourmenté par des douleurs violentes qui revenaient principalement la nuit, et le privaient de tout sommeil.

M. Syme le vit pour la première fois au mois d'octobre 1828; sa constitution était altérée et il présentait cet aspect particulier que l'on remarque si souvent dans les maladies des os. Le bras était incapable de tout service et œdémateux depuis les doigts jusqu'au tiers inférieur de l'humérus. Après quelques essais infructueux, l'auteur réussit à faire pénétrer une sonde vers la partie postérieure de l'articulation, et reconnut ainsi une carie très-étendue.

Comme la maladie paraissait bornée aux os, que le sujet était jeune et que l'irritation résultant de l'affection, était plus grande que celle qui devait succéder à l'opération, M. Syme se décida à pratiquer la résection des surfaces articulaires cariées. Cette opération fut pratiquée le 3 novembre : le malade étant convenablement placé, l'opérateur fit, au-dessus de l'olécrâne, une incision transverse qui pénétra dans l'articulation, et s'étendait de la tubérosité externe de l'humérus jusqu'à une certaine distance de l'interne, afin de menager le nerf cubital. Deux autres incisions perpendiculaires et longues de trois pou-

ces, furent pratiquées à chaque extrémité de la première, de manière à former deux lambeaux carrés, qui, disséqués, laissèrent à découvert les os sous-jacens. S'étant assuré que le cubitus était carié jusqu'aux apophyses coronoïdes, M. Syme le scia en travers au-dessous de ces éminences, puis isolant l'extrémité de l'humérus, il la réséqua au-dessus de ses tubérosités : il termina en emportant la tête du radius qui était très-altérée.

Aucun vaisseau assez gros pour être lié ne fut coupé, mais toute la surface de la plaie donna lieu à un écoulement de sang considérable. Après avoir pendant quelques minutes laissé à découvert la plaie, et l'avoir lavée avec de l'eau froide, l'auteur rapprocha les lambeaux, et les maintint réunis au moyen de cinq points de suture, trois pour l'incision transversale et une pour chaque incision perpendiculaire; quelques compresses maintenues par un bandage furent appliquées et le patient porté dans son lit.

Le lendemain, le malade avait passé une assez bonne nuit; il était dans un état bien plus calme qu'avant l'opération, qui ne permettait pas de concevoir la moindre crainte.

Une grande partie de la plaie guérit par première intention, ne laissant qu'une très-légère difformité, mais la guérison complète fut retardée par un état œdémateux du membre, qui souleva la cicatrice nouvellement formée et mit obstacle à la réunion par première intention dans les autres parties. L'articulation conserva l'étendue naturelle de ses mouvemens; mais quoique dès le principe le malade pût facilement se servir de la main, ce ne fut qu'au bout de quelques mois qu'il put à volonté faire agir l'articulation huméro-cubitale, et même, à cette époque, bien qu'il pût se servir de son membre pour beaucoup d'exercices, il n'y avait pas beaucoup de force. Il est peut-être bon d'observer que cette individu était éminemment ner-

veux, disposition peu favorable aux succès de cette opération.

II.ᵉ *Obs.* — Dans cette observation il s'agit d'un enfant âgé de 8 ans, qui fit une chute sur le coude gauche. Il se forma un abcès qui fut ouvert. Cette ouverture devint fistuleuse et permit de s'assurer, au moyen d'un stylet, que l'olécrâne était carié. Cette éminence, l'extrémité inférieure de l'humérus et et la tête du radius furent réséquées. La suppuration fut abondante et de longue durée : enfin elle se tarit au bout de quelques mois. La mobilité du membre fut d'abord très grande, mais elle diminua ensuite graduellement, ce qui, d'après l'opinion de l'auteur, doit être attribué en partie à la rétraction et à la rigidité de la cicatrice, et en partie à l'opiniâtreté du malade qui ne voulut jamais, malgré les plus vives recommandations, exercer la nouvelle articulation. Mais les autres ayant conservé toute leur mobilité, le malade n'en fut que légèrement incommodé.

III.ᵉ *Obs.* — Un homme de 40 ans eut à l'articulation du coude gauche une inflammation qui se termina par des abcès auxquels succédèrent plusieurs ouvertures fistuleuses. L'introduction d'un stylet fit connaître que les os étaient profondément cariés. Les surfaces articulaires des trois os qui concourent à la formation de l'articulation furent en conséquence réséquées. Aucune ligature ne fut nécessaire, et cinq ou six points de suture furent pratiqués pour opérer la réunion de la plaie. Au bout de quinze jours la guérison était presque complète. Il ne resta aucune difformité, et les mouvemens de flexion, d'extension et de rotation n'étaient pas ou presque pas gênés. Le malade quitta brusquement Edimbourg six semaines après l'opération ; et depuis l'auteur a entendu dire, sans qu'on ait pu le lui assurer, que cet individu était entré dans un hôpital à Dublin, à cause de la récidive de la maladie.

IV.ᵉ *Obs.* — Dans ce cas, il s'agit d'une femme âgée de 25 ans qui portait depuis longtemps une carie de l'articulation huméro-cubitale, pour laquelle on voulait lui pratiquer l'amputation du bras. La résection des os malades fut faite, et le résultat de l'opération fut tel que, quelque temps après la guérison, le bras opéré jouissait de la même force et de la même mobilité que l'autre.

V.ᵉ *Obs.* — Chez ce malade, âgé de 9 ans, la carie s'étendait très-loin, et il fut nécessaire de réséquer une grande étendue des extrémités articulaires. Les attaches de tous les muscles, excepté celle du biceps, furent détruites. Cependant la guérison fut prompte, et le malade, se prêtant volontiers aux exercices qu'on lui prescrivait, recouvra en quelques semaines l'usage libre et facile de son membre, et si l'on excepte une diminution d'un pouce en longueur, qui ne s'apercevait encore qu'en mesurant comparativement les deux bras, celui qui avait subi l'opération ne différait en rien de l'autre.

VI.ᵉ *Obs.* — Une jeune fille, âgée de 15 ans, portait une carie de l'articulation huméro-cubitale, avec un gonflement considérable et altération de la peau qui recouvre l'olécrâne. L'auteur et le docteur George Ballingall jugèrent d'abord que l'amputation était la seule ressource. Cependant, quelques incisions et un traitement convenable ramenèrent les parties à un état tel que la résection des extrémités articulaires parut possible. Le nerf cubital, ayant été coupé à moitié dans l'opération, fut ensuite incisé dans toute son épaisseur. Le succès fut complet, et la malade put se servir de ce bras pour des travaux longs et fatigans. Pendant quelque temps et par suite de la section du nerf cubital, elle se plaignit de froid et d'engourdissement dans le côté interne de la main, mais ces symptômes disparurent bientôt.

Cette femme, ayant perdu son père, resta le seul soutien d'une nombreuse famille, et fut par là obligée de se livrer à de rudes travaux. Bientôt elle se plaignit de douleur et de gonflement dans l'articulation carpo-radiale du même bras qui avait déjà été opéré. A son entrée à l'hôpital, dix mois environ après la première opération, l'extrémité inférieure du radius était cariée, et toutes les parties de l'articulation dans un état tel que l'amputation fut jugée nécessaire. Elle fut pratiquée au-dessus du coude.

Nous croyons devoir traduire ici littéralement les résultats de l'examen anatomique du bras, et sous le rapport de la nouvelle articulation, et sous celui du nerf qui avait été divisé. Lorsque tous les muscles et les autres parties qui recouvrent l'articulation eurent été enlevés, il sembla à la première vue que l'articulation existait encore. L'apparence était la même ou presque la même que dans l'état normal; mais par un examen plus attentif, on vit que la place où devaient être les extrémités des os, était occupée par une masse de substance fibreuse très-forte, ayant quelque ressemblance avec le tissu ligamenteux, et permettant des mouvemens dans toutes les directions. Le muscle triceps était attaché à la face postérieure du nouveau ligament, et au moyen de ce dernier à l'extrémité du cubitus. L'auteur a fait représenter les parties dans une planche qui donne une fort bonne idée de la chose. Le docteur Sharpey, ami de l'auteur, a décrit de la manière suivante l'état dans lequel se trouva le nerf cubital qui avait été coupé pendant l'opération : un gonflement large, oblong, et ayant un pouce et demi de longueur, enveloppait les extrémités du nerf divisé. Ce renflement était formé par une substance d'une couleur grisâtre, et extrêmement dure, qui se continuait avec la gaîne du nerf et pénétrait entre chaque

filet nerveux. Chacun de ces filets pouvait être suivi, en haut et en bas à travers cette substance, avec d'autant plus de facilité qu'ils ne lui adhéraient que légèrement, et que leur coloration jaunâtre les fesait mieux distinguer. Quelques filets de la portion inférieure du nerf, et un plus grand nombre de la supérieure, après avoir traversé cette masse, se terminaient à sa surface par une extrémité libre qui ne présentait ni épaississement ni élargissement, en un mot, aucun changement important; (l'anatomiste ne peut assurer si ces extrémités ont été coupées lors de la dissection ou dans l'opération). Chacun des autres faisceaux nerveux, après avoir fait quelque chemin dans l'épaisseur de cette tumeur grisâtre, lui devenait plus adhérent, paraissait d'une couleur moins foncée, augmentait de volume et se terminait par un élargissement aplati, d'où il résultait qu'il se trouvait en rapport avec un ou plusieurs filets de l'extrémité opposée, et avec les filets collatéraux de la même portion, filets qui avaient subi le même élargissement. En examinant avec plus d'attention ces points d'union, il semblait que les filets de deux portions du nerf divisé étaient réunis entr'eux par une substance intermédiaire floconneuse, ayant une ligne d'étendue, et qui, examinée au microscope après quelque temps de macération, parut être formée de filamens fins et déliés, mêlés et entrelacés les uns avec les autres. Dans quelques points toutefois on put distinguer des filamens qui avaient une direction parallèle à celle du nerf, et qui, allant de la portion supérieure de ses filets à l'inférieure, semblaient rétablir leur continuité au moyen d'un tissu plus analogue à leur propre substance. Traitée par l'acide nitrique concentré, la substance intermédiaire filamenteuse acquit une couleur jaune foncée et devint plus ferme et plus opaque.

VII.e *Obs.* — Il s'agit ici d'un garçon âgé de 8 ans, chez lequel la plaie était guérie au bout de deux mois. A cette époque il quitta l'hôpital; mais n'ayant point voulu se soumettre aux exercices qu'on lui prescrivit, la nouvelle articulation jouissait de peu de mobilité. Cependant, quatre mois après la sortie de cet enfant, le Dr. J. Taylor écrivait à l'auteur qu'il continuait à se bien porter, qu'il avait autant de force dans le bras opéré que dans l'autre, que les mouvemens de la main étaient très-libres, mais que ceux de la nouvelle articulation; quoiqu'un peu plus plus faciles que lors de sa sortie de l'hôpital, n'étaient pas encore très-étendus.

VIII.e *Obs.* — Cette observation a la plus grande analogie avec la précédente, pour l'âge du malade et les résultats de l'opération.

IX.e *Obs.* — Le sujet de cette observation était un homme âgé de trente ans, d'une constitution détériorée, et affaibli par une longue suppuration. Il succomba au bout de cinq semaines environ, après avoir éprouvé des accidens variés que l'on ne peut guère attribuer à l'opération, et qui, sans doute, auraient également eu lieu dans le cas où on aurait pratiqué l'amputation.

X.e *Obs.* — Ce malade, âgé de 28 ans, était depuis long-temps affaibli par la maladie de l'articulation qui nécessita la résection des os, et par une suppuration abondante. Cependant l'opération réussit fort bien. Voici ce que le docteur David Scott écrivait cinq mois après : le membre opéré est de deux pouces plus court que l'autre. Les mouvemens de flexion et d'extension, surtout les premiers, sont très-faciles; ceux de pronation et de supination le sont aussi, mais un peu moins. Le malade peut porter sa main à la tête et s'en servir pour manger.

XI.e *Obs.* — Chez ce malade, qui était un petit garçon âgé de 9 ans, le succès fut également complet. Chaque

jour le membre acquérait plus de force et de mobilité.

XII.e *Obs.* — Même succès que dans le cas précédent sur un malade âgé de 23 ans.

XIII.e *Obs.* — Dans ce cas, le malade était d'une mauvaise constitution, et le cubitus carié dans une très-grande étendue, ce qui devait nécessiter de longues incisions. Cependant, comme un autre malade auquel il avait ainsi retranché une grande portion du cubitus avait bien guéri, M. Syme ne perdit pas toute espérance. La résection fut pratiquée, et tout fesait croire au succès; lorsqu'il survint une vive inflammation; la santé générale s'altéra, et les accidens arrivèrent à un point tel que l'auteur, d'accord avec quelques-uns de ses amis, jugea convenable de pratiquer l'amputation du bras, mais avec peu d'espoir de succès; en effet, le malade succomba le lendemain.

XIV.e *Obs.* — Dans ce cas le succès fut complet. On avait voulu auparavant pratiquer l'amputation du bras à ce malade âgé seulement de 12 ans.

(*La suite au Numéro prochain.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Physiologie.

Obs. d'amnésie; *par S. H. Dickson, professeur de médecine au collège médical de la Caroline du sud.* — « Au mois de mai 1829, M. J.-W..... négociant, me fit appeler en consultation. C'était un homme d'une petite taille, sanguin, âgé d'environ 55 ans, vif, gai, causeur, impatient, vivant bien, mais sans faire d'excès. Quelques semaines auparavant, après avoir dîné avec grand appétit, il avait été atteint subitement dans la soirée, en jouant au trictrac, d'une confusion dans les idées, qui le fit se lever brusquement de table et parcourir l'appartement en silence, en tenant sa main sur son front, et avec l'air d'un homme profondément distrait. Cet état augmenta et

arriva bientôt à une insensibilité complète pour les objets extérieurs. Un médecin appelé sur ces entrefaites, pratiqua une large saignée, et peu-à-peu le malade recouvra, en partie du moins, l'usage de ses facultés. Depuis ce moment, M. W...... a présenté certains phénomènes extraordinaires que nous allons faire connaître. Ses forces musculaires n'ont pas éprouvé d'altération bien sensible, et son embonpoint n'a pas diminué plus qu'il n'est d'ordinaire, après que l'on a été saigné et soumis à une diète rigoureuse. Son appétit est bon, et la digestion en général facile et naturelle; son sommeil est bon, calme et pas plus profond que dans l'état de santé. La mémoire seule, et surtout la faculté de se rappeler les mots, est dérangée. M.W. manque de mots pour exprimer ses idées, et cependant pas toujours, car quelquefois il lui arrive de prononcer une phrase entière sans hésitation. Il parait avoir perdu le rapport de convention qui existe entre une idée et le mot qui l'exprime; ce que je conclus des circonstances suivantes : il nous fait parfaitement comprendre qu'il se rappelle toujours bien la *chose* qu'il a en vue, quoiqu'il ne puisse pas l'exprimer. « Je *sais*, répète-t-il très-souvent, beaucoup de choses, mais je ne puis *rien dire*. » (I know *a great many things, but I cannot* speak *any thing.*) Il lit beaucoup, mais il dit ne pas comprendre ce qu'il lit, et en lisant à haute voix, il ne peut prononcer correctement les mots avec certitude. Pendant quelque temps il a aimé beaucoup à copier; son écriture est bonne et lisible, et il lui arrivait rarement de ne pas écrire correctement les mots; mais il assure qu'il le faisait sans rien comprendre à ce qu'il copiait. Il y a certains mots dont il ne peut jamais se souvenir. Il aime beaucoup la mélasse et s'en sert très-fréquemment, mêlée à de l'eau, pour se désaltérer; cependant il ne peut jamais se rappeler ce mot, ni même être amené à le prononcer en l'entendant répéter distinctement plusieurs fois par d'autres personnes. Aussi porte-t-il toujours dans sa poche une carte sur laquelle est écrit proprement le mot *molasses* (mélasse) et de temps en temps il fait les plus grands efforts pour demander cette substance à son domestique, mais toujours vainement; il est obligé de lui montrer la carte. Cette circonstance le chagrinait beaucoup. « Pourquoi, me disait-il, ne puis-je pas prononcer ce mot? Lorsque mes amis viennent me voir, je puis ordonner qu'on leur serve du vin, de l'ale, du porter, du cidre, de l'eau-de-vie, mais pour l'autre mot, impossible de le dire. »

Il s'imagine que, lorsqu'il ne comprend pas ce qu'on lui dit, c'est qu'il n'entend pas bien, et il se plaint beaucoup de cette prétendue dureté de l'ouïe. Mais une foule d'expériences ne laissent aucun doute sur l'intégrité de ce sens. M. W...... entend parfaitement un bruit éloigné, le son d'une sonnette, et même le mouvement

d'une montre aussi bien qu'aucune des personnes qui l'entourent.

Il confond souvent le nom de ses filles; appelle un jour une semaine; oublie une syllabe; emploie un mot tout-à-fait impropre; ou bien, ce qui est plus rare, prononce une série de syllabes sans suite et sans liaison entr'elles, et témoigne par sa confusion qu'il s'apperçoit parfaitement des non-sens qu'il a dits ou des erreurs qu'il a commises. Cette conscience de son état le rend ordinairement triste. Il n'en est pas cependant toujours ainsi, et il aime encore à plaisanter. Un jour à dîner, sa femme ayant oublié quelque chose qu'elle voulait lui dire, il se leva de table et alla lui chercher une poudre qu'il prenait pour *la faire se souvenir*, disait-il.

Une circonstance extrêmement remarquable, c'est que la perception et le souvenir des nombres s'est conservé sans presque aucune altération. Il lit les nombres et les exprime sans difficulté et correctement. Le prospectus d'une loterie étant mis sous ses yeux, il lui fut impossible de prononcer le nom du propriétaire imprimé en grosses lettres, quoiqu'il s'écriât qu'il connaissait très-bien l'homme; mais il lut sans aucune difficulté la liste des prix proposés dont la valeur était exprimée en chiffres. Il rappelle à ses amis la date précise de l'échéance des billets qu'il a à recevoir, et fait pour ces billets tous les calculs nécessaires sans se tromper; et ce même homme ne peut écrire son propre nom, à moins de le copier, ne peut pas toujours le prononcer lorsqu'il le voit écrit, et ne se le rappelle pas toujours lorsqu'il le veut. (*The American Journ. of med. Sciences*, février 1831.)

Pathologie.

Induration de la substance blanche du cerveau; foyer apoplectique borné a la couche optique gauche; hémiplégie droite et contracture du bras droit; perte des facultés intellectuelles. — Le 7 août on apporta à l'Hôtel-Dieu (service de M. Guéneau de Mussy) un homme de 66 ans, encore plein de vigueur et d'embonpoint, que l'on disait malade depuis quatre ou cinq jours. Il ne parlait pas, avait les yeux continuellement fermés, les paupières serrées les unes contre les autres; la bouche peu ou point déviée; il ne tirait point la langue, lors même qu'on le pressait de le faire. Le bras droit était fortement contracté; le membre abdominal du même côté immobile. La sensibilité était conservée, quoiqu'un peu obtuse; lorsqu'on pinçait le bras ou la jambe de ce côté, le malade faisait mouvoir les membres du côté opposé. Le pouls était dur, large, sans fréquence; la respiration s'exécutait librement, le ventre était indolent, il n'y avait point de selles. (Deux saignées du bras furent pratiquées à vingt-quatre heures d'intervalles; des sangsues appliquées derrière

les oreilles, des sinapismes promenés sur les membres inférieurs, puis deux vésicatoires posés aux mollets, des lavemens purgatifs administrés, le malade laissé à la diète au bouillon). Cette médication active n'eut aucun résultat, et ce fut seulement alors que nous apprîmes que la maladie datait de trois semaines. On cessa tout moyen actif pour ne pas tourmenter plus longtemps le malade en pure perte. On le garda ainsi tout le mois d'août sans qu'on remarquât de changement notable dans son état. Au moment où l'on commença à lui donner des alimens, il les dévora avec une avidité qui annonçait assez que nous n'avions fait qu'ajouter à son malheureux état la souffrance de la faim. Cependant jamais il n'avait demandé d'alimens. Les seules paroles qu'il eut prononcées étaient quelques juremens qu'il proférait contre les infirmiers occupés à le nettoyer. Il était habituellement constipé. De temps en temps cette constipation était interrompue par des selles copieuses. Pendant les trente-neuf jours qu'il passa dans la salle tous ses traits conservèrent l'empreinte de la colère impuissante. Plusieurs fois il mordit les infirmiers qui le changeaient de linge. Il cherchait à saisir avec sa main gauche restée saine les personnes qui s'approchaient de lui, et fléchissait avec une grande force tout ce membre lorsqu'on voulait le lui maintenir étendu. Dans les premiers jours de son entrée nous observâmes quelques secousses spasmodiques de la jambe paralysée.

Les premiers symptômes d'affaissement que nous observâmes furent la diminution dans la durée et l'énergie des contractions du membre thoracique gauche, l'assoupissement plus profond et plus constant, la diminution de l'appétit ; l'accélération du pouls ne survint guère que dans les dernières quarante-huit heures. Le matin du jour où il succomba, sa respiration s'embarrassa, et cet embarras ayant augmenté tout le jour, le malade s'éteignit dans la soirée, asphyxié par le mucus bronchique.

La nécropsie laissa voir une quantité de sérosité assez considérable accumulée à la base du cerveau, dans les fosses occipitales inférieures et dans les ventricules. La substance blanche était remarquable par sa densité considérable qui lui permettait de revenir sur elle-même lorsqu'on l'alongeait ; aussi le cerveau retiré de sa boîte osseuse et posé sur un plan horizontal conservait-il parfaitement sa forme sans s'altérer en rien. Cette substance n'était nullement piquetée en rouge. On pouvait isoler pour ainsi dire et mettre à nu les fibres blanches dans le corps strié en enlevant les couches de substance grise. Le plancher des ventricules latéraux étant mis à découvert, il fut facile de voir que la couche optique du côté gauche présentait une altération considérable. La lame médullaire de sa face supérieure était amincie, perforée en plusieurs points, et

d'une couleur jaunâtre sale. Ces ouvertures conduisaient dans une cavité creusée aux dépens de la couche optique, à moitié remplie d'une sérosité jaunâtre trouble, et d'un détritus d'un jaune plus foncé, tirant sur le brun. Cette couleur ne s'étendait point dans l'épaisseur de la substance restée saine. L'altération était exactement bornée à la couche optique, et cependant les deux membres opposés étaient paralysés et le bras fortement contracté. (*Lancette française*, t. V, N.° 100.)

Infiltration d'une matière noire dans la totalité des deux poumons; *Obs. par J. Craufurd Gregory.* — John Hogg, âgé de 59 ans, fut admis à l'infirmerie royale d'Edimbourg, le 29 mars 1831; il avait servi longtemps dans différentes parties du monde, et avait toujours joui d'une bonne santé malgré une conduite très-irrégulière, surtout depuis 10 ou 12 ans qu'il était employé aux mines de charbon de Dalkeith.

Environ seize mois avant son admission, il éprouva pour la première fois des palpitations, de la dyspnée, et de la douleur le long du sternum, qui le forcèrent de suspendre ses travaux. Lorsqu'il entra à l'hôpital, outre ces symptômes, il se plaignit d'une toux violente, se renouvelant par quintes, suivie de l'expectoration de mucosités visqueuses, colorées en noir, et qui existait depuis cinq mois. Sa respiration était assez fréquente; il reposait plus volontiers sur le côté droit, mais préférait en général la position verticale; ses jambes et la partie inférieure des bras, auprès des coudes, étaient légèrement œdématiées. L'abdomen était un peu distendu, mais sans fluctuation. L'impulsion du cœur était plus forte, et se faisait sentir dans une plus grande étendue qu'à l'état normal. La respiration ne manquait nulle part, mais elle était généralement faible et bronchique, accompagnée d'un fort râle catarrhal des deux côtés de la poitrine, mais principalement à cette époque, du côté gauche en avant. Les saignées, les sangsues, les vésicatoires, les purgatifs et les diurétiques furent employés avec des succès divers. Dans les premiers jours d'avril, l'infiltration, qui était restée stationnaire quelque temps, s'étendit au scrotum et au pénis, et bientôt après elle augmenta considérablement dans les jambes et dans les bras, tandis que la sécrétion urinaire diminuait. La dyspnée devint plus forte, s'élévant jusqu'à l'orthopnée; les crachats devinrent beaucoup plus abondans et d'une couleur grise foncée particulière ou presque noire, et la langue se couvrit d'une couche de même apparence; le pouls devint petit, irrégulier dans sa force et sa fréquence, et les extrémités se refroidirent malgré l'usage des stimulans à haute dose. Le malade fut assoupi et rêveur pendant les deux derniers jours, mais il ne tomba dans le coma que deux heures avant sa mort, qui eut lieu le 18 avril.

Ouverture du cadavre. — Les deux poumons et particulièrement le droit, adhéraient fortement à la plèvre costale. La plèvre pulmonaire des deux côtés était fort épaissie; en quelques endroits, surtout sur le poumon droit, elle offrait l'aspect et la consistance du fibro-cartilage, et une épaisseur de trois lignes environ. La plèvre costale correspondant à cette portion de la plèvre pulmonaire était ossifiée, et avait donné lieu à l'union osseuse de plusieurs côtes. En incisant les poumons, on les trouva tous les deux uniformément imprégnés, dans tous les points de leur substance, d'une matière de la couleur du charbon. Le poumon droit présentait plusieurs larges cavités communiquant ensemble, et contenant une grande quantité de la même matière noire. Une portion considérable de la substance pulmonaire autour d'elles était dense, hépatisée et friable. Le reste du poumon était aussi un peu condensé et très-engoué. La sérosité, qui s'en écoulait par expression, était aussi noire que la substance pulmonaire. Le poumon gauche ne présenta aucune cavité, mais il était induré et gorgé de sérosité noire. Les glandes bronchiques ne parurent point augmentées de volume, mais elles partageaient la couleur noire de la substance pulmonaire. Plusieurs autres viscères, et notamment le cœur, offraient des altérations morbides plus ou moins remarquables, mais la couleur noire était entièrement renfermée dans les poumons et les glandes bronchiques. — Doit-on considérer ceci comme un cas de mélanose, ou bien, la couleur noire des poumons provenait-elle simplement de l'inspiration habituelle d'une grande quantité de la poussière du charbon, qui, restant inabsorbée et agissant comme corps étranger, aurait entraîné la désorganisation du tissu pulmonaire? 1.° Jamais la mélanose ne s'est trouvée uniformément répandue dans toute la substance des deux poumons; 2.° la mélanose est ordinairement disposée par plaques ou par masses circonscrites; on peut assez souvent trouver des traces du dépôt de la même matière dans d'autres parties du corps; 3.° la couleur des poumons et de la sérosité qu'ils contenaient était, dans ce cas, d'un noir beaucoup plus foncé que celui de la vraie mélanose; 4.° Laennec, d'accord avec les expériences du docteur Pearson et mes propres observations, attribue à la fumée des lampes et autres combustibles, la matière noire que l'on trouve quelquefois si abondamment dans les poumons, surtout chez les vieillards. Enfin voici une série d'expériences chimiques qui viennent confirmer la seconde opinion énoncée ci dessus: la substance pulmonaire lavée donna une eau chargée de sérosité noire, qui mêlée avec de l'acide nitrique concentré et bouillant ne changea point de couleur. Une forte solution de chlore ne produisit pas plus d'effet. Une forte solution de potasse caustique en sépara, par l'ébullition, un peu de matière animale; en jetant la liqueur sur le filtre, les

premières portions étaient opaques et noires, les dernières étaient d'une pâle couleur brune tirant sur le jaune et transparentes, de sorte qu'aucune partie de la matière noire n'était dissoute. Cette matière noire resta sur le filtre et lorsqu'elle eut été bien lavée et séchée, elle brûla à la manière de la poussière de charbon, sans se boursouffler, répandant à peine une faible odeur animale, et laissant une grande quantité de cendres d'un gris pâle. Une petite quantité de cette poudre lavée et séchée fut introduite dans un petit ballon de verre, muni d'un tube dont on rendit l'orifice supérieur capillaire à la lampe. Sous l'influence d'une chaleur rouge il se dégagea, par l'extrémité capillaire du tube, un gaz qui avait l'odeur de celui du charbon, et qui, à l'approche d'une bougie allumée, prit feu et brûla avec une belle flamme blanche. Dans le tube, il se condensa un liquide jaune foncé qui avait exactement l'odeur de l'huile impure de naphthe, et formant par le refroidissement une masse molle de la consistance de la graisse, qui, pressée entre deux feuilles de papier à filtre, produisit sur ce papier une tache huileuse, et laissa une matière blanche, qui, dissoute dans l'alcohol bouillant, s'en sépara par le refroidissement, sous forme de petits cristaux. — Il est impossible de ne pas reconnaître ici les produits ordinaires de la distillation de la houille. Une petite quantité de cette poudre noire, et les poumons eux-mêmes ont été conservés. (*The Edinburg med. and. surg. Journal*, novembre 1831).

Abcès nombreux dans les poumons, le foie, etc., a la suite d'une fracture compliquée de la jambe. — Le nommé A.***, âgé de 43 ans, d'une constitution médiocrement robuste, entra à l'hôpital Beaujon, le 5 mai 1830. L'accident qui l'amena à l'hôpital venait d'avoir lieu; c'était une fracture de la jambe gauche produite par un éboulement de terre sous lequel celle-ci s'était trouvée engagée; l'appareil fut appliqué sur le champ et une saignée pratiquée. Le 6, nous examinâmes la jambe; la fracture existait vers la partie moyenne, elle était oblique; à la face interne de la jambe, au niveau de la fracture, siégeaient deux petites solutions de continuité de la peau, qui avaient rendu beaucoup de sang, et produites par l'extrémité inférieure du fragment supérieur qui avait transpercé les parties molles. A la partie externe existait un gonflement assez considérable, que l'on attribue à une infiltration de sang et d'air. (Saignée, limonade, diète.)

Le 11, quelques douleurs dans la jambe. Le 14, dévoiement, langue un peu rouge. Le 15, une sanie grisâtre, dont le foyer se prolonge au loin dans l'espace inter-osseux, sort abondamment par la plaie qui résulte de la réunion des deux solutions de continuité indiquées plus plus haut; presque toute la jambe est d'un rouge érysipé-

lateux. Le 16, on ouvre le foyer, par une incision pratiquée en-dehors et près du bord antérieur du tibia, deux pouces environ au-dessus de la plaie; langue sèche; le dévoiement, qui a été considérable les deux jours précédens, n'existe plus; pouls faible; point de chaleur.

Le 17, hier un frisson violent, suivi de sueur, langue sèche; dévoiement; pas de chaleur; un peu de fréquence du pouls, suppuration abondante. Le 19, le frisson a eu lieu hier dans l'après-midi, et s'est reproduit vers le milieu de la nuit. Le malade que je vis dans l'accès, claquait des dents; langue sèche, dévoiement; le pouls petit et peu fréquent; point de chaleur; pas d'altération des facultés intellectuelles. Suppuration abondante; les plaies offrent quelque chose de livide. On propose l'amputation. Jusqu'au 23, les symptômes restèrent à peu de chose près les mêmes. Le 24, physionomie profondément altérée; respiration fréquente; pouls fréquent, petit et sans résistance; langue tout-à-fait sèche; suppuration tout-à-fait tarie. Tout annonce une mort prompte; elle a lieu dans l'après-midi.

Autopsie. — *Thorax.* — Un litre environ de sérosité purulente, contenant des flocons albumineux dans la cavité de la plèvre du côté gauche; à droite, les deux plèvres sont adhérentes, dans toute leur étendue, par des liens celluleux très-anciens; à la surface du lobe inférieur du poumon gauche, apparaissent, à travers la plèvre et faisant une légère saillie, des plaques jaunâtres, arrondies, parcourues par quelques stries rouges, déterminées par des collections purulentes, qui pénètrent plus ou moins profondément dans le tissu pulmonaire. De semblables lésions existent dans le lobe inférieur du poumon droit. Ces altérations, inégalement avancées, constituent ici de véritables abcès, là des pneumonies circonscrites à l'état d'hépatisation grise; dans quelques points même on remarque des parties de parenchyme d'une couleur noirâtre, ce qui est peut-être le premier degré de cette altération. Rien du côté du cœur et du péricarde.

Abdomen. — Le foie présente sur la face convexe de son lobe gauche des plaques jaunâtres faisant saillie, entourées d'une légère auréole d'injection. Lorsqu'on les incise, on voit qu'elles sont déterminées ici par de véritables abcès, là par des granulations du foie, encore distinctes, mais infiltrées de pus et prêtes à se confondre entre elles pour constituer des collections purulentes; tout autour de ces foyers le tissu hépatique prend une couleur ardoisée. Une veine, qui aboutit à l'un de ces foyers, a ses parois épaissies, jaunâtres, comme infiltrées de pus. Des altérations semblables se rencontrent à la face concave de l'organe, à son bord postérieur, et quelquefois dans sa profondeur. La rate offre un tissu mou; une coloration noire, que présente généralement sa surface, pénètre plus ou moins profondément, en festonnant dans son tissu, sur la couleur lie de vin de la-

quelle elle tranche. La muqueuse de l'estomac est épaissie, de couleur ardoisée, ramollie dans le grand cul-de-sac. Quelques rougeurs dans le gros intestin.

Examen de la jambe fracturée. — Le péroné est fracturé près de son extrémité supérieure, tandis que le tibia est fracturé comminutivement un peu au-dessous de la partie moyenne. La veine poplitée, immédiatement au-dessus de la fracture, est remplie de pus; ce liquide est pur inférieurement, dans l'étendue de quelques pouces; plus haut, c'est une sanie purulo-sanguinolente; dès son passage à travers l'anneau du troisième adducteur, elle ne contient plus que du sang demi-liquide, point de caillot. La veine, dans l'étendue où elle contient du pus à l'état de pureté, présente des parois jaunâtres, épaissies, et dont la membrane interne est manifestement soulevée par de petites collections purulentes.

L'auteur rapporte quatorze autres observations qui ont plus ou moins d'analogie avec la précédente, et qui présentent beaucoup d'intérêt sous le double rapport de la symptômatologie et de l'anatomie pathologique. (M. A. Danvin; *Obs. et prop. sur quelques accidens très-communs à la suite des suppurations aiguës*; *Thèse*. Paris, 1831, n.° 85.)

Rupture d'un vaisseau artériel dans une caverne pulmonaire communiquant avec l'œsophage. — *Obs. par le docteur Yates.* — Un jeune enfant toussait depuis quelque temps, et offrait plusieurs autres symptômes de maladie de poitrine, qui furent diminués à différentes fois; il avait assez bien recouvré sa santé pour recommencer ses études ordinaires; de temps en temps, il rendait par la bouche une petite quantité de sang; il mourut tout-à-coup, après en avoir *vomi* abondamment.

On trouva son estomac rempli par un vaste caillot; les petits intestins en contenaient considérablement à l'état liquide. Il y avait eu évidemment hémorrhagie; cependant les recherches les plus exactes ne firent découvrir aucun vaisseau d'où le sang ait pu s'écouler. En continuant l'examen du côté de la poitrine, on s'aperçut que le sang qui remplissait l'estomac et les intestins venait d'une artère qui s'était rompue dans une caverne située au sommet du poumon gauche, une ouverture fistuleuse faisait communiquer cette caverne avec l'œsophage, et avait livré passage au sang, dont l'expulsion abondante avait fait croire d'abord à une hématémèse. (Mackintosh's *Principles of physic*, édition de 1831, T. I.er)

Thérapeutique.

Emissions sanguines abondantes chez un enfant dans un cas de con-

GESTION CÉRÉBRALE ; *Obs. par le D.r Huntt.* — Le D.r Huntt fut appelé à 8 heures du matin auprès d'une petite fille de 10 ans, qui venait d'être guérie d'une forte scarlatine ; il la trouva dans un état d'apoplexie : respiration difficile, stertoreuse ; visage bouffi, peau froide, pouls déprimé au poignet, carotides battant avec force. Quatorze onces de sang furent tirées du bras immédiatement ; une poudre composée de calomel, tartre stibié et nitrate de potasse, fut prescrite d'heure en heure, jusqu'à effet purgatif; les pieds furent entourés de synapismes. Bientôt après, l'enfant fut prise de violentes convulsions. A midi, tous les symptômes étaient plus fâcheux : dix onces de sang furent tirées de la même veine ; des sangsues furent prescrites aux tempes et au front. La même poudre fut continuée d'heure en heure. A trois heures on vint chercher le docteur Huntt en lui disant que l'enfant mourait au milieu des plus fortes convulsions, et que les sangsues n'avaient point tiré de sang. Après une troisième saignée de douze onces, le pouls devint plus plein et la peau plus chaude. Des ventouses appliquées aux tempes firent couler douze onces de sang ; des vésicatoires furent placés à la nuque, aux poignet et aux malléoles, applications froides sur la tête ; même poudre. A six heures du soir tous les symptômes cédèrent, l'intestin fut évacué. La petite malade était calme, offrant à peine quelques traces de maladie, si ce n'est de légers soubresauts des tendons qui furent attribués à la perte considérable de sang qu'elle venait d'éprouver, et à l'irritation produite par les vésicatoires : 15 gouttes de laudanum furent prescrites, et elle dormit toute la nuit. — La convalescence fut rapide. — Cette enfant, dans l'espace de huit heures, perdit 50 onces de sang, et prit 24 grains de calomel, quatre grains de tartre stibié, et deux scrupules de nitrate de potasse. (*The North American med. and surg. journal*, juillet 1831.)

ROUGEOLE RÉTROCÉDÉE, TRAITÉE PAR LA SAIGNÉE CHEZ UN ENFANT DE 3 ANS. — Le D.r Mackintosh fut appelé auprès d'un enfant de 3 ans, le premier jour de l'éruption d'une rougeole ; jusque là, aucun symptôme alarmant ne s'était manifesté. A l'arrivée du médecin, l'éruption, qui avait été très-étendue, et avait offert sa couleur ordinaire, n'était plus visible, quoiqu'on pût encore la sentir au toucher. L'enfant avait eu trois ou quatre fortes convulsions dans l'espace d'une heure, et était alors dans un état comateux. Une des deux pupilles était très-dilatée, les doigts étaient contractés. Une veine du bras fut ouverte, on en laissa couler de 8 à 10 onces de sang ; alors la respiration devint plus facile, tous les symptômes s'amendèrent. Le pouls qui donnait moins de 70 pulsations, s'éleva peu-à-peu, et l'enfant recouvra bientôt toute sa sensibilité. Loin que cette saignée ait donné lieu à la prostration des forces, on fut obligé le

lendemain d'appliquer des sangsues à la tête. Au bout de 8 jours, l'enfant était parfaitement bien.

La saignée fut également employée par le même médecin, chez un enfant de deux ans, atteint d'une fièvre éruptive et qui fut pris de convulsions à l'époque où aurait dû paraître l'éruption. On lui tira 9 onces de sang; le lendemain 10 sangsues furent placées à la tête, et la plus prompte guérison suivit cette médication. Il est à remarquer que cet enfant supporta la saignée sans aucune tendance à la syncope, tandis que son frère, âgé de 12 ans, atteint de la même maladie, et saigné pour combattre des symptômes du côté de la poitrine, s'évanouit avoir perdu deux onces sang. (Mackintosh's *Principles of physic*, édition de 1831, vol. 1.er)

SECTION LONGITUDINALE DE L'OS MAXILLAIRE INFÉRIEUR POUR L'ENLEVEMENT D'UNE TUMEUR; *Obs. par M. J. Rhea Barton, chirurgien de l'hôpital de Pensylvanie.* — Le 28 juillet 1830, Isaac Duffield, homme de couleur, âgé de 30 ans, entra à l'hôpital de Pensylvanie pour une maladie qui provenait, à ce qu'il assurait, d'une lésion de la gencive, produite, huit mois auparavant, par la pression de la clé lors de l'extraction d'une des molaires gauches de la mâchoire inférieure. Cette lésion donna naissance à une tumeur qui comprenait la gencive, le bord alvéolaire et une partie de l'os maxillaire, et qui augmenta graduellement de volume, au point de remplir entièrement la bouche, de repousser la langue dans le pharynx et de tenir les mâchoires largement écartées. Une portion considérable de cette tumeur se fit jour au-dehors de la bouche, remonta sur la face externe de l'os maxillaire supérieur, et produisit ainsi une difformité horrible en tirant en avant les lèvres, la partie gauche de la face et du cou. La partie qui faisait saillie hors de la bouche était dans un état d'ulcération. La tumeur était d'un rouge vif, dense, élastique et lobulée, et son tissu avait beaucoup de ressemblance avec celui des gencives; sa surface enfin, sécrétait une grande quantité de matière muqueuse et purulente.

En introduisant une spatule dans la bouche, et en tendant la joue droite, le malade pouvait amener la pointe de la langue entre les arcades dentaires et l'un des côtés de la tumeur. Comme il n'y avait dans la bouche aucune place pour les alimens, et que d'ailleurs la mastication était impossible, il ne se nourrissait que de substances liquides qu'il n'avalait qu'avec peine.

« Cette espèce de tumeur, dit M. Barton, porte le nom d'*Epulis*, et quoique, dans sa première période, elle ne soit pas d'un mauvais caractère, on l'a vue souvent devenir cancéreuse après un temps plus ou moins long. »

Le 4 septembre, le chirurgien résolut de recourir à une opération

pour débarrasser le malade de cette affreuse tumeur; mais désirant remédier à la difformité qui résulte de l'ablation d'une portion de l'os maxillaire par une section perpendiculaire, comme on le fait habituellement, il conçut le projet de n'enlever que la moitié supérieure de la largeur de l'os, par une section longitudinale, de manière à conserver le bord inférieur pour servir de soutien à la lèvre inférieure et au menton, et éviter ainsi la distorsion de la face qui résulte de l'opération telle qu'on la pratique ordinairement. Voici comment il procéda pour parvenir à ce but. Une incision fut d'abord pratiquée, partant de l'angle gauche de la mâchoire inférieure, et se prolongeant transversalement suivant la direction du bord inférieur de cet os jusqu'au voisinage de l'artère faciale du côté opposé. Cette incision comprenait les tégumens et les muscles de la joue et de la lèvre, et pénétrait jusque dans la bouche. La lèvre inférieure, au niveau de la commissure gauche de la bouche, fut incisée perpendiculairement, de manière à ce que la section vint rencontrer la première incision à angle droit. De cette manière la tumeur fut mise tout-à-fait à nu, et il fut facile de reconnaître les connexions avec l'os maxillaire inférieur, aux faces antérieures et postérieures duquel elle adhérait très-intimement. Après avoir détruit ces adhérences à la face antérieure de l'os, aussi loin que possible, en procédant de bas en haut, le chirurgien, à l'aide d'une scie, fit une section dans le corps de l'os, immédiatement au-dessus du canal maxillaire et suivant une ligne parallèle à sa base. Cette section s'étendit en arrière, à droite jusqu'à la racine de l'avant dernière molaire, et à gauche jusqu'à celle de la dernière. Une autre section penpendiculaire faite avec une scie à lame étroite dans les points que nous venons d'indiquer, vint tomber à angle droit sur la terminaison de la section longitudinale, et isoler ainsi complètement la portion d'os qui supportait la tumeur. Les adhérences qui l'unissaient à la force postérieure de l'os furent ensuite détruites, elle se détacha sans difficulté, laissant voir tout le reste de l'os sain, excepté dans un point de sa surface qui fut enlevé, de suite et sans difficulté, avec des pinces tranchantes. Deux artères seulement furent liées pendant cette opération, la faciale gauche et la coronaire droite; l'écoulement du sang par les autres branches qui avaient été ouvertes, cessa spontanément. Le lambeau fut ensuite ramené à sa place, et après avoir soigneusement affronté les bords de l'incision, on maintint la portion qui intéressait la lèvre avec des aiguilles ordinairement employées pour le bec de lièvre, et le reste à l'aide de quelques points de suture interrompue et de bandelettes agglutinatives.

Le malade n'éprouva aucun accident, la plaie se réunit par première intention, et en très-peu de temps les parties molles de l'in-

térieur de la bouche se cicatrisèrent sur la portion d'os conservée. Les lèvres et les joues qui avaient été énormément distendues par la tumeur, revinrent peu-à-peu sur elles-mêmes, et soutenues par le bord inférieur de la mâchoire, elles reprirent leur aspect ordinaire. Le contour de la figure fut ainsi conservé, et au bout de quelque temps le malade recouvra la faculté de mâcher avec les dents qui lui restaient. Enfin, le 9 octobre suivant, Duffield quitta l'hôpital parfaitement guéri et sans conserver presque aucune difformité. (*The. American Journ. of med. sciences*, Février 1831.)

Guérison de fistules a l'anus chez un phthisique. — M. Frank, âgé de 42 ans, tailleur d'habits, d'une faible constitution, ayant une poitrine étroite, et se plaignant de ressentir des douleurs dans le thorax, lorsqu'il se livrait assiduement à ses occupations, ayant même eu, il y a deux ans, une légère hémoptisie, vit se former, il y a seize ans, au pourtour de l'anus, un abcès qui s'ouvrit spontanément, et dont l'ouverture demeura fistuleuse. Environ six mois après l'ouverture de l'abcès, M. Frank entra à l'Hôtel-Dieu de Paris, où sa fistule fut opérée par la méthode de l'incision ; trois mois après, la cicatrisation fut complète.

Mais dans le mois d'octobre 1827, il se forma encore un abcès à la marge de l'anus, du côté opposé à celui qui avait paru en 1812 ; comme le premier, il s'ouvrit spontanément et dégénéra en une fistule qui bientôt fut suivie d'une autre. M. Frank consulta un médecin qui ne jugea pas convenable de l'opérer, pensant que l'opération était contr'indiquée chez un malade qui semblait phthisique, et regardant ensuite ces fistules comme un exutoire utile qui pourrait suppléer aux moyens qu'on emploie ordinairement pour détourner l'irritation portée sur les organes pulmonaires. Néanmoins ce médecin désira que son avis fût appuyé par un de ses confrères, et M. le docteur Amussat ayant été consulté, déclara, après un examen attentif, ne pas partager l'opinion de son collègue ; il jugea l'opération nécessaire, attendu que si on n'opérait pas ce malade, la fistule ne cesserait de faire des progrès, envahirait tout le pourtour de l'anus, exposerait le malade, déjà affaibli par son affection pulmonaire, à tous les accidens de la résorption du pus, à la dégénérescence cancéreuse, etc, sans aucun avantage réel pour la cure de la phthisie pulmonaire, puisqu'on pouvait suppléer à cette suppuration naturelle au moyen d'un exutoire.

L'opération fut décidée, et le 2 décembre M. Amussat la pratiqua en incisant les deux trajets fistuleux jusqu'au rectum ; aucun accident ne suivit cette opération, et au mois de mars, la cicatrisation fut complète. Dans les premiers jours de février, M. Amussat avait fait établir un cautère à la cuisse. Depuis cette époque la

santé générale du malade s'est sensiblement améliorée, son teint s'est éclairci, l'expression de ses yeux est plus vive; il a de l'appétit; ses forces sont augmentées, et depuis trois ans que cet individu est opéré, il n'a éprouvé aucun accident grave dans les organes de la respiration, quoiqu'il soit certainement phthisique. Plusieurs membres d'une Société médicale, à laquelle M. Amussat présenta ce malade, reconnurent *évidemment des cavernes dans le poumon.* (H. A. J. Morère. *Thèse. Considérations sur les fistules stercorales.* Paris, 1831. n.° 37, p. 9.)

Toxicologie.

Effets physiologiques de quelques poisons non-examinés jusqu'ici; (*Acide manganésique; acide carbo-azotique; acide cyaneux; cyanogène; acide phosphorique*); *par le professeur Hünefeld de Greifswalde.* —Les expériences dont nous allons rapporter les résultats ont eu pour objet de déterminer la manière d'agir sur l'économie animale de l'acide manganésique, de l'acide carbo-azotique, de l'acide cyaneux, du cyanogène et de l'acide phosphorique.

Acide manganésique. — Cet acide est celui qui, avec la potasse, forme la composition connue vulgairement sous le nom de caméléon minéral. Le professeur Gmelin de Tübingen a étudié, il y a peu de temps, les effets des sels de manganèse sur l'économie animale, et il est arrivé à ce singulier résultat que lorsqu'on injecte du sulfate de ce métal dans les veines d'un animal, il en résulte une augmentation extraordinaire de la sécrétion de la bile, et un état inflammatoire du foie (1). Le professeur Hünefeld a constaté que l'acide manganésique produit un effet analogue sur le foie; mais que cette substance, si même on peut la regarder comme vénéneuse, ne l'est qu'à un très-faible degré. Il donna à un lapin de dix à quinze grains de cet acide plusieurs fois par jour; de telle sorte que, au bout du troisième jour, l'animal en avait pris près de deux gros. Aucun effet sensible ne se manifesta, excepté une augmentation légère de la sécrétion de l'urine. L'animal ayant été sacrifié, on trouva le péritoine fortement coloré en vert-grisâtre, de même que le gros intestin; l'estomac et les intestins grêles n'offraient aucune altération. Les poumons, le cœur et les reins étaient dans l'état naturel, seulement le cœur et les muscles volontaires étaient plus faciles à déchirer que dans l'état ordinaire. Le grand lobe du foie était en partie d'une couleur rouge très-vive, en partie d'une teinte rouge-brune très-foncée; il offrait en outre dans quelques points, l'aspect de foie bouilli, et se laissait facilement entamer. Après

(1) Voyez *Archives générales de Méd.*, t. XVIII, p. 266.

avoir calciné cet organe avec précaution, on constata que les cendres donnaient des signes non-équivoques de la présence du manganèse. On ne put en découvrir aucune trace dans les autres organes, ni même dans le sang.

Acide carbo-azotique. — Ce composé, qui se forme pendant l'action de l'acide nitrique sur l'indigo, est une combinaison, comme son nom l'indique, de carbone, d'azote et d'oxygène. Le professeur Hünefeld a trouvé que les chiens et les lapins n'éprouvaient aucun effet nuisible de l'administration de quinze, vingt, et même trente grains de cet acide. Il en conclut qu'il n'est pas vénéneux.

Acide cyaneux. — On fit prendre à un lapin cinq et ensuite vingt grains de cyanite de potasse sans que l'animal parût en éprouver aucun effet fâcheux. Le même résultat eut lieu avec vingt grains du même sel décomposé par l'acide phosphorique, et avec la même quantité décomposée par le tartrate acide de potasse. Cette substance semble donc, eu égard à sa manière d'agir sur l'économie, appartenir à la même classe que les acides sulfo-cyanique et ferro-cyanique, qui ne sont pas vénéneux, ou qui du moins le sont à un faible degré; il diffère essentiellement, sous ce rapport, du cyanogène et de ses autres composés connus.

Cyanogène. — L'auteur a été induit en erreur lorsqu'il a avancé que, jusqu'à lui, on n'avait fait aucune expérience sur la manière d'agir de ce gaz sur les êtres vivans. M. Coullon, il y a déjà quelques années, a constaté qu'il est très-délétère pour les animaux inférieurs, et qu'il détermine quelquefois un coma profond, d'autres fois des convulsions. De plus, MM. Turner et Christison ont démontré que, même en très-petites quantités, il agit sur les plantes comme un puissant narcotique. Quoi qu'il en soit, les expériences du professeur Hünefeld viennent à l'appui de ces résultats. Il plaça un lapin dans une cuve pneumatique au fond de laquelle il avait introduit le cyanogène, et dont il avait bouché l'ouverture avec un carton. Au bout de cinq minutes l'animal devint agité et sa respiration difficile; quatre ou cinq minutes après, il survint de légères convulsions, avec expulsion de matières fécales; la langue sortait hors de la gueule, les yeux étaient fixes et les pupilles dilatées; l'animal renversait sa tête en arrière et paraissait stupéfié; enfin, cinq ou six minutes plus tard, il poussa quelques faibles cris et expira. On le retira aussitôt de la cuve, et on l'exposa à l'air; mais il fut impossible de le rappeler à la vie. A l'examen du cadavre, on trouva que les yeux étaient beaucoup plus brillans que d'ordinaire; les muscles étaient flasques, l'abdomen distendu et dur, l'estomac, les intestins, le foie, le cœur, les poumons sains; le cerveau ne présentait aucune trace d'altération; il n'était pas gorgé

de sang; enfin il n'y avait aucune odeur sensible de cyanogène dans aucune des parties de l'animal.

Acide phosphorique. — Vingt-cinq grains de cet acide préparés avec soin furent donnés à un lapin adulte. Pendant une heure l'animal parut un peu agité et refusa de manger; mais peu de temps après, il se rétablit complètement. Au bout de vingt-quatre heures, on lui administra un gros de la même substance dissoute dans un peu d'eau; presque aussitôt la respiration devint difficile, et au bout de quinze à trente minutes, l'animal parut agité et dans un état d'anxiété, et cependant il semblait redouter de se remuer. Dix ou douze heures après, il y eut un vomissement d'un liquide sanguinolent, et l'animal mourut avec de faibles mouvemens convulsifs. La membrane muqueuse de l'estomac était d'un rouge-brun, du côté du cardia seulement. Cet organe ne contenait qu'une très-petite quantité d'acide phosphorique, cependant les matières qu'il renfermait avaient une action acide très-prononcée qui dépendait de la présence de l'acide muriatique. Les organes de l'abdomen étaient sains et ne contenaient aucune trace du poison. Les poumons et le cœur étaient gorgés de sang; le cerveau étaient sain, ainsi que les reins qui ne donnaient aucun signe d'acidité. Nulle part on ne put découvrir l'odeur du phosphore. L'urine était fortement imprégnée d'acide phosphorique, comme on s'en assura à l'aide de l'ammoniaque et du sulfate de magnésie. L'utérus était très-rouge, et dans le vagin on trouva un liquide sanguinolent. De ces faits l'auteur conclut que l'acide phosphorique ne paraît pas être un poison bien actif, et qu'il agit non pas tant en irritant le tube digestif, qu'en produisant quelque effet éloigné. Il est assez probable, ajoute-t-il, qu'il possède la propriété spéciale d'irriter le système utérin. (*Horn's Archiv für medizinische Erfahrung*; septembre et octobre 1830, et *Edinburg med. and surg. Journal*; octobre 1831.)

Académie royale de Médecine. (Janvier 1832.)

Séance du 3 janvier. — CHOLÉRA-MORBUS. — M. le secrétaire donne lecture d'une lettre adressée de Berlin, à la date du 4 décembre, par MM. les docteurs Gerardin et Gaymard, envoyés en Russie par l'Académie pour aller observer le choléra-morbus. Les commissaires font envoi; 1.° d'un tableau d'observations météorologiques faites par l'Académie impériale des sciences de Pétersbourg, de juin à juillet 1831; 2.° d'une lettre adressée au Conseil de médecine de Moscou par huit médecins, sur le choléra-morbus à Astracan: il est établi, dans

cette lettre, que le choléra ne se propage, ni par les choses, ni par les hommes: le mal éclata à Astracan, sans qu'on puisse l'attribuer à aucune communication suspecte; et d'autre part, il cessa sans qu'aucunes mesures de quarantaine aient été prises; pendant sa durée, il ne fit pas plus de victimes parmi les individus exposés au contact des malades et des morts que parmi les autres classes de la population; on employa impunément les objets, les hardes, qui avaient servi à des cholériques; des nourrices atteintes du choléra continuèrent à allaiter leurs enfans, sans que ceux-ci prissent le mal; enfin, quand la maladie eut cessé à Astracan, elle ne s'y remontra plus, bien que la ville ait continué d'entretenir des relations avec des lieux où le choléra sévissait. Les commissaires promettent d'envoyer promptement: 1.° Un tableau du mouvement de la maladie à Saint-Pétershourg, dressé par le docteur Seidlitz, sur un total de plus de 2,000 cholériques; 2.° un semblable tableau dressé à Kœnisberg par le docteur Bauer. Ils proposent comme mesure des plus utiles, dans le cas où nous arriverait le choléra, l'institution d'hôpitaux temporaires contenant de 12 à 15 lits, pour 10,000 âmes de population, placés dans un lieu salubre, et à la portée de la classe pauvre et malheureuse: un médecin serait attaché à chacun de ces hôpitaux, car selon eux, un médecin ne peut pas soigner par jour plus de 15 cholériques. On y attacherait aussi un nombre assez grand d'infirmiers et d'infirmières, car on sait que le traitement du choléra se compose surtout d'applications extérieures. Les commissaires annoncent que les tables de mortalité ont prouvé que les peuples d'Allemagne ont plus résisté au fléau que ceux de Russie. Enfin, ils terminent par un énoncé des analyses chimiques du sang et des excrétions des cholériques, faites à Berlin, par MM. Row et Witt-Flock. En Russie, le sang des cholériques avait paru à M. Hermann être acide, contenir des acides carbonique et acétique; les chimistes de Berlin n'annoncent pas les mêmes résultats; le sang leur a paru contenir une quantité plus grande de matière solide; l'urine était moins riche en urée, et la matière des vomissemens était évidemment alcaline.

— M. Dalmas continue la lecture du rapport de la commission envoyée par l'Académie en Pologne pour y observer le choléra-morbus. (Voyez le t. XXVII des *Archives*, p. 358). Une fois que le choléra a pénétré dans un lieu, il y sévit d'abord avec force, faisant périr la plupart des individus qu'il attaque, atteignant d'abord les individus de la basse classe, indigens, mal vêtus, mal logés, mal nourris, débauchés, etc.; c'est ainsi, par exemple, qu'en Pologne il a sévi surtout sur les juifs; promptement il a envahi une grande étendue du pays, sans qu'on puisse reconnaître comment s'est faite son exten-

sion : les lieux bas et humides sont les premiers où il se montre. Le plus souvent, il s'écoule quinze jours à partir de celui où ont été vus les premiers malades, pour qu'il soit devenu épidémique. Après avoir sévi avec la même force pendant un temps qui est variable, il se ralentit; non pas que sur chaque malade il se montre moins intense, mais en ce sens qu'il attaque beaucoup moins de personnes. Ce mode de propagation du choléra, dit la Commission, se montre le même, qu'il s'applique à une province, à une ville, à une rue, aux divers étages d'une maison. On n'a rien noté sur celles des professions qui y prédisposent ou en sont préservées; on a dit que les tanneurs n'en avaient pas été frappés; la Commission n'a pas vérifié cette assertion; elle assure que l'immunité, si elle est réelle, ne s'étend pas aux diverses professions qui emploient les peaux préparées, gantiers, cordonniers, etc. Voici le chiffre des malades et des morts pour quelques villes : Varsovie: population, 120,000 habitans; du 10 avril au 31 juillet, 4,065 malades, dont plus de moitié a péri: Dantzic; population, 60,000 habitans; du 28 mai au 31 août, 1,387 malades dont 1,010 ont succombé : Elbing: 22,000 habitans; du 12 juillet au 13 août, 310 malades, 203 morts : Lemberg: 45,000 habitans; du 23 mai au 3 juillet, 3,595 malades, 1749 morts; Brody; 24,000 habitans; du 6 mai au 7 juin, 4,639 malades, 1767 morts. En quelques villes, il a paru reprendre fureur lorsqu'il touchait à son terme; par exemple, à Varsovie, il a frappé en août, dans la classe aisée plus qu'à toute autre époque. A Dantzic, il a dans son début tué plus d'hommes que de femmes, et à son déclin au contraire plus de femmes que d'hommes. Selon la Commission, il a toujours été impossible de dire comment le choléra a été apporté dans un pays, comment il s'y est propagé; le plus souvent il a paru gagner de proche en proche, éclatant de préférence dans les villes; s'étendant, tantôt plus vîte, tantôt plus lentement, et sans que la configuration du sol paraisse avoir ici une influence. Sa marche a été généralement de l'est à l'ouest, et un peu du sud au nord, mais sur un grand front en même temps. On ne sait pas comment, depuis Moscou, il parvint à Varsovie; dès la fin de mars, des cholériques furent vus dans cette ville; le mal depuis lors s'accrut rapidement dans la ville basse, qui est dans les conditions les plus prononcées d'insalubrité. Il y sévit surtout sur les individus misérables et intempérans; il s'étendit ensuite dans les beaux quartiers, et il y existait encore à la fin de juillet; le nombre des malades a varié par jour de 19 à 78; la mortalité a été de plus de moitié. Tout était fini en septembre. A l'armée, l'épidémie parait dater de la bataille d'Iganie, le 10 avril; son intensité fut diverse pour chaque corps d'armée, selon qu'il était dans des conditions plus ou moins heureuses; la mortalité n'a pas été

de la moitié des malades. Dans les villages, le mal gagna d'abord les pays les plus rapprochés de Varsovie, sur la rive gauche de la Vistule. Le 10 juillet, malgré un cordon sanitaire rigoureux, il pénétra dans le duché de Posen, d'où il s'étendit bientôt à Berlin. Du côté de la Gallicie, il était à Cracovie, le 20 juin. Il avait mis deux mois et demi pour s'étendre de la Pologne à la frontière de Prusse, et il lui fallut moins de temps pour arriver de là à Berlin, et cependant dans ce dernier trajet il eut à franchir des cordons sanitaires qui n'existaient pas dans le premier. C'est ainsi que de l'est à l'ouest il a successivement envahi Riga, Dantzic, Varsovie, Lemberg, Vienne, Berlin, Magdebourg et Sunderland. Heureusement que la mortalité a diminué à mesure qu'il s'est approché des bords du Rhin : voici le chiffre des malades qui, dans les 84 premiers jours de l'épidémie, ont péri dans neuf principales villes, sur 1,000 personnes de population : Lemberg, 58; Riga, 31; Posen, 20; Dantzic, 16; Kœnisberg, 15; Pétersbourg, 13; Elbing, 14; Stettin, 8; Berlin, 5. Tout porte donc à croire que si le choléra-morbus arrive en France, il y sera encore moins meurtrier.

La commission aborde ensuite la grande question du mode de propagation du choléra. D'abord, elle énumère les conditions qui y prédisposent, ou plutôt qui font que l'homme résiste moins à la cause, quelle qu'elle soit, qui le détermine; elle mentionne ici l'accumulation des hommes dans les lieux trop resserrés, les habitations humides, les émanations putrides, la mauvaise nourriture, la misère, les vicissitudes atmosphériques, etc. Comme preuves, elle note à Dantzic le cinquième quartier, celui qui s'étend de la digue de Schusset jusqu'au rempart de la Motlau, et de la Motlau jusqu'au marché au poisson; à Kœnisberg, le quartier appelé le *Dags-Hoff*. Elle note encore la différence que présentèrent sous le rapport du choléra, les juifs de Pologne et ceux de Prusse. La commission exprime ensuite l'opinion qu'outre ces causes prédisposantes, le choléra a une cause spéciale, et elle recherche si celle-ci consiste en une constitution épidémique particulière, ou en une infection produite par une insalubrité locale, ou en un principe contagieux. Selon elle, la cause spéciale du choléra ne consiste pas en un état particulier de l'atmosphère; car rien n'a été signalé sous ce rapport dans les pays désolés par l'épidémie, et une pareille cause d'ailleurs est contredite par la grande extension qu'a prise le fléau. Elle ne consiste pas davantage en une infection locale; car cette infection locale aurait dû se développer également dans les pays si divers et si distans les uns des autres dans lesquels a paru la maladie, et parmi ces pays il en est qui sont véritablement des plus salubres, par exemple : Bromberg, Thorn, etc. Enfin,

évidemment la cause spéciale du choléra n'est pas un principe contagieux; car les médecins, les infirmiers, toutes les personnes affectées au service des malades, ont pu les approcher impunément; on a essayé envain les inoculations du mal avec le sang des cholériques, la matière des vomissemens, le contact des cadavres, des piqûres, etc.; on a porté, sans inconvéniens, les vêtemens des malades, et ces vêtemens n'ont pas plus porté au loin la maladie qu'ils ne la donnaient immédiatement; des animaux, lapins, poulets, ont été nourris avec des débris de cholériques; il est certain enfin que le choléra n'est pas de ces maladies qui fournissent un principe contagieux spécial, et certainement la matière des vomissemens et des déjections, la sueur, l'haleine ne peuvent pas être assimilés dans le cholera à un virus. A l'occasion de la question de contagion, la commission conteste que le choléra ait été, comme on l'a dit, importé à Dantzic par des vaisseaux russes; elle a vérifié que les vaisseaux, auxquels on a attribué l'importation, n'avaient eu aucuns cholériques pendant la traversée, et que déjà des malades avaient été vus à Dantzic avant l'arrivée de ces vaisseaux. On a attribué aussi le choléra au déchargement des bleds envoyés de Russie pour le service des armées; mais la commission s'est assurée qu'aucun des ouvriers employés au déchargement des bleds n'avait été atteint, et chez les navires de transport, trois hommes seulement ont été malades. Tout fait d'importation du choléra, soumis à un scrupuleux examen, s'est, dit la commission, trouvé faux. Cependant, tout en contestant la nature contagieuse du choléra, la commission émet l'assertion que des masses qui elles-mêmes paraissaient ne pas avoir le choléra, l'ont transmis et propagé. Par exemple, partout où les Russes ont abordé, le choléra s'est déclaré; et pour qu'un corps polonais fût pris du mal, il lui suffisait de heurter un corps russe ou de venir succéder dans sa station. Comme preuve de cette assertion, la commission cite la bataille d'Iganie, à la suite de laquelle évidemment le choléra passa des Russes aux Polonais; et la bataille d'Ostrolenka, à la suite de laquelle les Russes le portèrent à Plock.

Séance du 7 janvier. — CHOLÉRA-MORBUS. — M. Sandras achève la lecture du rapport des commissaires envoyés en Pologne. La fin du rapport est relative au traitement du choléra: les commissaires distinguent le traitement prophylactique et le traitement curatif. Le premier est celui sur lequel il faut compter le plus; il consiste à éloigner toutes les circonstances qui prédisposent au choléra, ou mieux qui rendent plus passible de la cause spéciale qui le fait naître. La commission rappelle ici toutes les règles d'hygiène publique, propres à assainir les lieux et à assurer la salubrité

générale ; elle conseille ; 1.° aux administrations des villes d'acheter toutes les maisons mal construites, mal situées, vieilles, afin de les faire disparaître ; 2.° de surveiller la répartition des habitans dans chaque maison et de proportionner dans chacune le nombre des locataires à l'étendue de l'édifice ; 3.° de faire des distributions de pain, de comestibles aux indigens ; la commission a vu les bons effets de ces distributions à Varsovie et à Cracovie ; et, selon elle, l'aumône est le spécifique par excellence contre le choléra ; 4.° de prévenir tous les écarts de régime, l'influence de l'humidité, du froid ; 5.° de répandre une instruction propre à guider le peuple et à rassurer le moral de toutes les classes de la société. La Commission avoue qu'on ne peut rien contre la cause spéciale du choléra ; quelle que soit cette cause il faut la subir, on ne peut l'arrêter ; mais il faut tâcher d'être aussi fort que possible contre elle pour ne pas être abattu par elle. Cependant, comme la Commission croit que des masses ont, on ne sait comment, apporté le choléra, elle conseille de disséminer aussitôt ces masses et d'empêcher toutes celles qui voudraient se former. Quant aux mesures sanitaires qui consistent en des cordons, quarantaines, lazarets, séquestres, elle n'hésite pas à les dire inutiles. Il ne sera jamais possible, dit-elle, d'établir des quarantaines efficaces ; elle ne sont jamais complètes ; la vigilance nécessaire pour qu'elles soient absolues n'a jamais lieu. Ajoutez qu'on ne peut dire combien de temps ces diverses mesures sanitaires devraient être continuées ; car la science ne sait pas combien de temps un virus contagieux peut rester tel. La commission pense qu'il vaudrait mieux se borner à des lotions, à des purifications, à des ventilations, parce que ces précautions sont de facile exécution, et que les populations consentiraient à s'y soumettre. Elle blâme surtout les séquestrations des maisons dans l'intérieur des villes ; dans la Prusse orientale, où l'on a eu recours à ce moyen, le nombre des morts a été plus grand. Pour le moment de l'invasion du mal, elle conseille ; 1° de laisser dans leur domicile tous les malades qui peuvent y être traités ; 2.° de traiter dans les hôpitaux tous ceux qui y sont atteints du choléra, et cela pour éviter le transport, qui pour tout cholérique, est toujours dangereux ; 3° de multiplier les hôpitaux ; 4.° de faire trois divisions dans ces hôpitaux : celle des cholériques qui arrivent, celle des cholériques en traitement, et celle des cholériques en convalescence ; d'y espacer le plus possible les lits ; de chauffer les salles ; de préparer des baignoires ; d'avoir assez d'infirmiers pour qu'il y en ait un pour quatre malades. Le médecin devra faire au moins deux visites par jour ; chaque hôpital aura une bonne pharmacie, sera tenu avec propreté, et aura en tout temps une quantité considérable de briques chaudes.

Relativement au traitement curatif, la Commission dit avoir consulté, à son arrivée à Varsovie, tous les médecins de cette ville; chacun agissait différemment; M. Brand recourait à la saignée, à une poudre faite de calomel et d'opium, et à des infusions de menthe; M. Leo employait le magister de bismuth; d'autres usaient de la liqueur ammoniacale; la mauvaise tenue des hôpitaux de Varsovie ne permettait guère aux commissaires d'apprécier les effets de ces divers remèdes. Elle pense qu'il n'y a, pour le traitement du choléra, ni remède, ni même de méthodes spécifiques; elle dit qu'on a tour-à-tour employé: 1.° *l'eau chaude*; tantôt à l'intérieur, un verre d'eau chaude pris de quart-d'heure en quart-d'heure; tantôt en bains, tantôt en injections, dans les veines, à la dose de 6 onces, à la température de 35 degrés; on faisait en même temps une saignée de 6 onces; les accidens ont augmentés et le malade est mort au bout d'une heure. 2.° *L'eau froide*, sous forme d'affusions sur la tête. 3.° Le *calomel;* ou l'on en faisait prendre 6 à 8 grains par heure, étant associé à du sucre et suspendu dans de l'eau chaude, et l'on répétait cette dose huit ou dix fois en 24 heures; ou on l'associait à un quart de grain d'émétique et d'opium, et on en faisait prendre 6 à 8 grains de deux en deux heures. 4.° Les *saignées*, les *sangsues*, les *ventouses scarifiées*, moyens qui ont tous été fort usités, et qui n'ont paru être utiles que dans les cas où il y avait pléthore ou quelques congestions locales. 5.° Le *nitrate de bismuth*, à la dose de 4 à 5 grains par heure, de 40 par jour; sur 23 malades auxquels ce sédatif a été administré, 20 sont morts. 6.° De nombreux *excitans*, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, savoir: des *frictions* sèches ou avec des substances aromatiques continuées longtemps et sans interruption: des *sinapismes* sur l'abdomen et les extrémités inferieures: des *vésicatoires*: des *moxas* à l'alcohol, c'est-à-dire consistant en un linge imbibé d'alcohol qu'on appliquait sur l'abdomen, qu'on enflammait ensuite, et duquel résultait, ou une simple rubéfaction ou une profonde brulure, où une vive douleur: *l'acupuncture*. Quant aux excitans employés à l'intérieur, ils ont été très-divers; la décoction de salep avec addition de rhum; les infusions de menthe, de camomille, la potion de Rivière, la décoction de baies de genièvre, la limonade sulfurique, la respiration d'oxygène, le sulfate de quinine, la poudre de Colombo, celle de Dower; l'ambre, le musc, le castoréum, le sulfate de zinc, les éthers; l'eau chlorée, trois parties d'eau sur une de chlore; les sous-carbonate, nitrate, succinate, hydro-chlorate d'ammoniaque, et l'ammoniaque liquide, dans des potions; l'extrait de noix vomique; enfin, le phosphore; on en faisait dissoudre 3 grains dans 3 gros d'éther, et 15 à 20 gouttes de cette solution éthérée étaient mises dans une tasse de tisanne. 7.° Des *vomitifs*

et des *purgatifs* ; l'émétique et l'ipécacuanha, en effet, ont été donnés à doses vomitives, et on a essayé la rhubarbe en poudre et en teinture, tantôt seule et tantôt associée au carbonate de potasse. 8.° L'*opium*, soit seul, soit associé à d'autres médicamens ; le plus souvent il a nui, ou déterminé un coma mortel, surtout à la fin de la maladie ; l'extrait aqueux de belladone. 10.° Enfin, le vin, l'alcohol, etc.

Au milieu de cette confusion, voici les conseils que donnent les commissaires. Les individus non malades se borneront à la tempérance, et à éviter toutes les causes qui rendent plus passible de la cause. On soignera minutieusement toutes les indispositions gastriques, même les plus légères. Dès la première apparition du mal, il faut agir, et la base du traitement consiste en infusions aromatiques, bues très-chaudes et en grande abondance; en bains chauds pris avec beaucoup de précautions; en frictions sur les membres et la région du cœur avec une flanelle sèche ou imprégnée d'un liniment camphré et irritant; pendant la pratique de ces frictions, défendre avec soin le malade du contact de l'air, et les prolonger jusqu'à la fin de la première période du mal : à l'époque du collapsus, on ajoutera à ces moyens des potions avec les excitans diffusibles et les excitans extérieurs énergiques. La saignée doit être restreinte à quelques cas seulement, ceux où il y a des congestions, et encore dans le début seulement. A la période de réaction, on recourra aux boissons mucilagineuses, aux cataplasmes émolliens, aux saignées locales, dans la vue de prévenir les congestions locales qui menacent; le médecin doit parer alors à tous les accidens qui peuvent survenir : en général, les débilitans sont alors plus utiles que les excitans. Quant aux soins que peuvent réclamer certains symptômes, on comprend qu'on ne peut donner aucunes règles ; si dans la première période, il faut rappeler la chaleur à la périphérie du corps, dans la seconde, il faut tempérer la réaction. Dans la convalescence, on ne laissera satisfaire l'appétit qu'avec prudence.

MM. Adelon et Itard demandent qu'il soit écrit au ministre, de faire imprimer ce rapport, qui selon eux, est le plus précieux document sur le choléra ; d'une part, c'est fournir à tous les médecins un guide utile ; d'autre part, c'est le seul moyen qu'ait l'Académie d'acquitter sa dette envers des médecins qui lui sont étrangers et qui ont si bien rempli la mission qu'elle leur avait donnée. — Quelques membres demandent que l'impression du rapport qu'a fait d'avance M. Londe, un autre commissaire, soit aussi sollicitée. — Après discussion, les deux propositions sont adoptées.

Séance du 10 *janvier*. — ELECTRICITÉ ET CHOLÉRA-MORBUS. —

M. Converchel lit un mémoire, dans lequel il est établi que le choléra est produit par l'électricité atmosphérique; selon l'auteur du mémoire, l'électricité répandue dans l'air est la source de la vie, et par conséquent, cette électricité joue un grand rôle dans la production de toutes les maladies en général, et celles du choléra-morbus en particulier; sa concentration dans les organes donne lieu à toutes les maladies inflammatoires, et sa soustraction à toutes celles qui sont marquées par de la débilité. Le choléra est du nombre de ces dernières. M. Converchel appuye toutes ses assertions sur quelques faits, qui ne sont pas sans doute sans quelque valeur, mais qui sont loin de constituer une démonstration; on sent que l'application de la doctrine au choléra ne sera juste qu'autant que la doctrine elle-même sera reconnue vraie. L'auteur en déduit l'utilité des frictions, des bains chauds, du galvanisme dans le choléra, dans la vue de réveiller l'influence nerveuse anéantie par la soustraction de l'électricité.

Epidémie. — M. Villeneuve lit un rapport au nom de la commission permanente chargée de l'examen de toutes les relations d'épidémie que l'Académie reçoit des divers départemens de la France. La commission avait d'abord pensé à suivre dans l'analyse de ces diverses relations, l'instruction arrêtée par l'Académie elle-même dans les premiers temps de son institution. Mais elle a bientôt reconnu, que ces relations étaient généralement trop peu complètes pour qu'elle pût en agir ainsi. La plupart des objets recommandés par l'instruction y sont omis, savoir : des notions sur les épidémies qui ont précédé celle dont on donne la description; la topographie du pays que désole l'épidémie; un certain nombre d'observations particulières propres à en faire reconnaître la nature et à justifier le nom qu'on lui a donné; des ouvertures de corps bien faites; des faits propres à montrer comment l'épidémie a pris croissance et s'est propagée, etc. La commission a mieux aimé étudier successivement les épidémies de chaque département, en ayant soin de les ranger dans un tableau où, dans 18 chefs, seront présentés tous les objets qui importent à connaître, savoir : l'année dans laquelle a régné l'épidémie, le pays qu'elle a désolé, le nom qui lui a été donné, la topographie, l'état atmosphérique de ce pays, l'hygiène de ses habitans, l'histoire générale de la maladie, les faits les plus remarquables, sa durée dans les différens cas, ses différens modes de terminaison, le nombre des malades, celui des morts, les moyens préservatifs, le traitement curatif, et les recherches cadavériques, etc. C'est d'après ce plan, qu'elle aura à analyser 900 relations d'épidémies qui ont désolé 73 départemens de la France de 1771 à 1830, c'est-à-dire, dans un espace de 60 ans. Les faits étant ainsi exposés, il ne

restera plus qu'à en déduire les conséquences, et la commission le fera, en disant combien chaque département aura présenté d'épidémies; si une sorte de périodicité a paru présider à leur retour; quelles causes peuvent, dans chaque pays, être assignées à leur développement; dans quelles saisons elles ont principalement régné; quelles conditions du sol, de l'atmosphère, de l'alimentation, etc. ont paru plus favorables à leur naissance et à leurs récidives, etc. Elle dira aussi celles des épidémies dans lesquelles la présence des vers aura été constatée, celles qui ont paru être contagieuses, l'influence que l'âge et le sexe ont montrée sur elles et sur la mortalité, celle que les épidémies auront exercée sur les maladies sporadiques, les rapports de la mortalité habituelle avec la mortalité de l'épidémie, enfin le nombre des malades et des morts comparé à la population. Elle terminera en faisant pour toute la France ce qu'elle aura fait pour chaque département en particulier. — Ce rapport donne lieu à une discussion dans laquelle il est proposé de faire recueillir le plus possible les observations météorologiques, en même temps qu'on décrit les maladies qui règnent sous leur influence.

Académie royale des Sciences.

Séance du 21 *novembre.* — Sur la puissance organisatrice et sur la formation de la fibre musculaire. — M. Dutrochet lit un mémoire sur ce sujet. Deux sortes de matières, dit-il, existent chez les êtres organisés, la matière liquide et la matière solide. La matière solide est la seule que l'on puisse considérer comme organisée, car l'organisation consiste dans une certaine texture, dans un certain agencement des parties fibreuses ou vésiculaires. La matière liquide des êtres organisés est souvent composée de globules solides, épars dans un liquide séreux, et qui tendent dans de certaines circonstances à se réunir pour former des solides par leur aggrégation; tel est le sang, tel est le lait. Ces liquides ont pour ainsi dire le premier degré d'organisation : ils ne sont pas encore en tissu, mais ils ont une grande tendance à devenir tels. Il est enfin des liquides qui ne présentent aucune tendance à l'organisation; telles sont les huiles, les graisses, l'albumine et la gélatine à l'état liquide. Toutes ces substances sont à proprement parler de la matière organisable plutôt que de la matière organisée; elles ne devront être considérées comme organisées que lorsqu'elles auront passé à l'état solide. Cherchons donc quelles sont les conditions qui président à cette transformation. Il est question ici, bien entendu, du passage à un état solide permanent, d'une coagulation, et non de cette congélation qui se produit par une

soustraction de chaleur, et cesse lorsque la température augmente de nouveau. La gélatine nous offre un exemple de la première transformation : le sang, le lait, qui, se solidifiant sans abaissement de température, ne peuvent, une fois coagulés, revenir à l'état liquide, nous présentent un exemple de la seconde.

L'albumine jouit aussi de la propriété de ne point revenir à l'état liquide par un abaissement de température. Fourcroy a pensé que cette propriété tenait à ce qu'il s'était opéré un changement chimique dans l'acte de la coagulation, que l'albumine s'était oxigénée; mais cette opinion ne semble pas soutenable.

La solidification des liquides organiques peut avoir lieu par l'évaporation de leur partie purement aqueuse; mais ce moyen n'est point celui qu'emploie habituellement la nature, puisque la solidification s'opère dans l'intérieur de l'organisme toujours abreuvé de liquide Il faut donc chercher une autre cause pour cette transformation, et l'auteur croit la trouver dans l'électricité moléculaire qui nait du contact de certains corps sur les liquides organiques coagulables. Parmi les liquides organisables, aucun plus que l'albumine n'a paru à M. Dutrochet digne de fixer l'attention. C'est en effet cette substance presque seule qui se trouve dans les œufs des oiseaux; elle en forme le blanc, et, dans le jaune, elle existe également, mais associée à une matière huileuse. Ainsi l'on peut dire qu'elle est le fondement de la matière organique du poulet. L'albumine est du reste la substance la plus généralement répandue dans le corps des animaux; elle existe dans le sérum du sang; elle compose essentiellement le système nerveux, lequel est pour ainsi dire tout l'animal.

MM. Prévost et Dumas avaient déjà soupçonné l'importance du rôle que joue l'albumine dans l'économie organique, lorsque, répétant l'expérience de Brande sur la coagulation du blanc-d'œuf par la pile galvanique, ils aperçurent dans le coagulum des globules semblables à ceux du sang lorsqu'ils sont décolorés, à ceux du lait, du pus, etc., offrant même apparence, même diamètre, même disposition à former des rangées et des aggrégats. M. Dutrochet s'étonne que de cette découverte, si importante en elle-même, les savans auteurs n'aient pas été conduits à une autre plus importante encore, et à laquelle il est arrivé en suivant le même chemin; savoir, la découverte de la formation des fibres musculaires et de leurs contractions subséquentes au moyen de plis sinueux. Si l'on jette quelques gouttes de sang dans de l'eau légèrement alcaline, par laquelle les globules sont dissous, que l'on place sur une lame de verre un peu de cette eau, et qu'on la mette convenablement en rapport avec les deux pôles d'une pile voltaïque, on voit bientôt, à l'aide du microscope, se former des fibres musculaires qui se contractent de la

manière connue. On obtient le même effet avec une émulsion de jaune-d'œuf; seulement les fibres formées sont jaunes au lieu d'être rouges. L'action doit être faible; trop forte, elle exciterait des mouvemens tumultueux qui nuiraient à l'arrangement des globules.

« Le fait que nous venons de rapporter ne peut manquer, dit l'auteur, de jeter une vive lumière sur la physiologie, et il éclaire en même temps la physique en faisant connaître une nouvelle propriété du fluide électrique; mais avant d'en poursuivre les résultats, il est nécessaire de jeter un coup-d'œil sur les diverses causes qui produisent la coagulation de l'albumine. » Tout le monde sait que les acides coagulent l'albumine; mais ce que l'on n'avait point encore aperçu, c'est que les solutions aqueuses alcalines, à certain état de concentration, produisent le même effet. Par exemple, une solution aqueuse d'hydrate de potasse, ayant pour densité 1, 1 (celle de l'eau était 1, 0), coagule sur-le-champ l'albumine du blanc-d'œuf, et la change en une gelée transparente, insoluble dans l'eau, mais soluble dans les acides, et particulièrement dans l'acide hydrochlorique. Si, dans une solution de jaune-d'œuf trouble, comme le sont toutes les émulsions, on verse une quantité très-petite d'acide, la liqueur devient transparente, ce qui montre, suivant M. Dutrochet, qu'il y a eu dissolution de particules d'albumine solide; mais si l'on ajoute alors une nouvelle quantité d'acide, la liqueur redevient trouble, ce qui montre un retour à la coagulation. L'albumine du blanc-d'œuf n'est soluble dans les acides que d'une manière presque inappréciable; toutefois en verra que cette solution a réellement lieu. En résumé, les acides et les alcalis dissolvent et coagulent également l'albumine, mais avec cette différence que les acides ont pour cette substance une très-faible propriété de dissolution et une très-forte de coagulation; tandis qu'au contraire les alcalis ont pour la même substance une très-forte propriété de dissolution et une plus faible propriété de coagulation.

M. Brande avait observé qu'en soumettant du blanc-d'œuf à l'action de la pile voltaïque, il se faisait une coagulation au pôle positif. MM. Dumas et Prévost ont vu de plus qu'au pôle négatif il y avait aussi formation d'un coagulum semblable à une gelée transparente, et à laquelle ils ont cru reconnaître les propriétés du mucus. Cette substance, dit M. Dutrochet, n'est évidemment que de l'albumine coagulée par l'alcali qui se porte au pôle négatif, tandis que celle que l'on voit au pôle positif est de l'albumine coagulée par l'acide qui se porte vers ce pôle. Ainsi l'action de la pile nous montre les deux coagulations de l'albumine opérées l'une par l'acide et l'autre par l'alcali. Mais les auteurs que nous avons cités ne paraissent pas avoir aperçu la cause de ce phénomène : il y a en outre un fait

qui leur a échappé : c'est celui d'une troisième coagulation qui se produit au point d'interférence des deux actions positive et négative, lesquelles partent des deux pôles opposés au travers du liquide albumineux. Si l'on examine au microscope du blanc-d'œuf soumis à l'action de la pile, on voit autour du pôle positif se former une sorte d'atmosphère transparente qui s'agrandit par un mouvement progressif, et que M. Dutrochet désigne par le nom d'*onde positive ;* elle est composée d'albumine dissoute dans l'acide qui se porte au pôle positif ; c'est à l'endroit où cette onde positive touche l'albumine qui est demeurée négative, que se forme la troisième coagulation. Si on observe dans les mêmes circonstances un autre liquide albumineux, l'eau rendue émulsive par le jaune-d'œuf, on voit autour du pôle négatif naître une onde diaphane, jaunâtre, et au pôle positif une onde opaque à sa circonférence, et diaphane jaunâtre dans son centre. L'onde négative est composée d'albumine émulsive dissoute dans un alcali, et de plus de globules nombreux qui occupent la circonférence et qui sont fournis par l'action électrique, car ils n'existaient point dans l'émulsion dont les particules opaques sont totalement différentes de celles-ci par leur forme. L'onde négative paraît ne point contenir de globules ; mais il est bien certain, dit M. Dutrochet, qu'elle en contient, puisqu'on en observe dans cette onde, quand à l'émulsion de jaune-d'œuf on substitue un mélange d'eau et de lait : dans ce cas on voit très-bien les globules de l'onde négative, mais ils sont bien plus petits et plus rares que ceux de l'onde opposée.

Si l'on suit la marche des deux ondes dont il vient d'être question, on les voit s'avancer l'une à la rencontre de l'autre, se toucher, puis se pénétrer. Au moment où a eu lieu cette pénétration, ou, comme l'appelle l'auteur, cette *interférence*, leur partie interférée se coagule instantanément à sa surface : il en résulte la formation d'une véritable cellule fusiforme, formée d'un côté par de l'albumine alcaline coagulée par le fait de son contact avec l'onde acide qui l'environne, et du côté opposé, par de l'albumine acide solidifiée par le fait de son contact avec l'onde alcaline. Le premier côté appartient à l'onde négative, et par cela même est composé de globules plus petits que ceux du second, qui appartient à l'onde positive.

Le phénomène d'interférence s'exécute avec rapidité, et à peine la cellule fusiforme est-elle formée, qu'elle est aplatie dans le sens de son petit diamètre ; ses parois se collent l'une à l'autre, et forment un diaphragme qui intercepte en ce point la rencontre des deux ondes. Mais comme la rencontre s'opère au-dessous et au-dessus, la lame se prolonge des deux côtés, et forme enfin une fibre en zig-zag,

dont M. Dutrochet considère la flexion comme un résultat d'endosmose, comme tenant à la présence de globules de grosseur inégale sur les deux côtés de cette lame.

Il arrive souvent que cette fibre moléculaire, dont on vient de voir la formation, se rompt et permet la pénétration d'une des ondes dans l'autre. Quelquefois il y a en même temps irruption double et en sens contraire. Dans tous les cas, la portion d'onde interférée est à l'instant séparée de celle au milieu de laquelle elle pénètre par une membrane fort mince, et qui, par cette raison, laisse facilement filtrer au travers de ses parois une partie de liquide ambiant. Il résulte du mélange une multitude de petites interférences qui se manifestent par la formation d'autant de petites fibres toutes fusiformes, dont la direction est perpendiculaire à celle du mouvement qui les anime, et qui vient les réunir à l'organe musculaire déjà formé, dont elles augmentent le volume.

On voit encore la formation de la fibre musculaire, en substituant à l'albumine de l'eau légèrement alcaline dans laquelle on a dissous quelques gouttes de sang. Lorsque l'on fait agir la pile sur cette liqueur, il ne se manifeste qu'une seule onde, celle qui naît au pôle positif et qui est acide; le reste du liquide forme l'onde négative, et l'interférence de ces deux ondes forme un organe musculaire qui se contracte, dont la couleur est rouge, et qui ne diffère ainsi en rien d'un muscle de l'animal qui a fourni le sang. Il est remarquable que, dans cette expérience, la matière colorante du sang se porte toute entière dans l'onde négative. « C'est, poursuit l'auteur, à la propriété qu'ont les interférences électriques de coaguler instantanément les liquides coagulables, et d'en former ainsi des solides dont la forme est la même que celle de l'interférence, qu'est due non-seulement la formation des fibres animales, contractiles ou non contractiles, mais encore celle des fibres végétales; c'est à elle aussi qu'est due la formation des cellules globuleuses, lesquelles ne deviennent polyèdres que par leur pression mutuelle. »

Séance du 28 *novembre.* — MÉCANISME DE LA RUMINATION. — M. Flourens lit un mémoire ayant pour titre : *Expériences sur la rumination.* Les animaux ruminans ont quatre estomacs dont chacun a sa structure propre. De ces quatre estomacs, le premier et le second (la panse et le bonnet) sont placés parallèlement l'un à l'autre ou au niveau l'un de l'autre, et l'œsophage se rend presque également dans les deux; ensuite l'œsophage se continue en une gouttière ou demi-canal, et ce demi-canal se rend presque également encore dans deux estomacs, le second et le troisième (le bonnet et le feuillet) : enfin, toutes ces parties, l'œsophage, son demi-canal, le premier, le second et le troisième estomacs, toutes ces parties, non-seu-

lement communiquent entre-elles, mais encore elles communiquent toutes par un point commun.

Trois questions se présentent à résoudre : 1.° Dans quel estomac se rendent les alimens, lorsqu'ils sont avalés la première fois? 2.° Quelles sont les parties qui entrent en action pour les ramener dans la bouche? 3.° Où se rendent-ils après avoir subi cette seconde trituration?

Pour résoudre la première question, il suffisait de tuer des animaux immédiatement après les avoir fait manger. Dans une première expérience, M. Flourens a fait manger de l'herbe à un mouton; l'ayant tué et ouvert peu d'instans après, il a trouvé la plus grande partie de cette herbe imparfaitement hachée dans la panse; le bonnet en contenait aussi une quantité notable. Le même résultat a été obtenu avec de l'avoine qui s'est trouvée entière et inégalement répartie entre la panse et le bonnet. Le même résultat a été observé, en faisant avaler à un troisième animal des morceaux de carotte longs d'un demi-pouce à un pouce, qu'on introduisait directement dans l'œsophage, afin d'empêcher qu'ils ne subissent une première mastication. En donnant à manger à un quatrième mouton de la carotte réduite en bouillie par une première mastication, le résultat a été un peu différent, car une petite partie de cette pulpe a pénétré jusques dans les deux derniers estomacs, la feuillet et la caillette.

Dans toutes les expériences précédentes, l'auteur trouva, soit dans la panse, soit dans le bonnet, mêlés aux alimens que l'animal venait d'avaler, beaucoup d'autres alimens qui étaient évidemment le reste d'un repas antérieur. Ce fait, qui ne pouvait, dans le cas dont il est question, devenir une cause d'erreur, parceque les alimens qu'on avait fait prendre aux animaux se trouvaient encore parfaitement reconnaissables par la première déglutition, devenait au contraire un obstacle très-grand lorsqu'il s'agissait de suivre la marche d'alimens dénaturés et changés d'aspect par la seconde mastication. L'expérimentateur a donc dû changer entièrement son procédé, et tâcher d'examiner directement ce qui se passait dans chaque estomac pendant la seconde déglutition. Il y est parvenu en établissant, pour chaque estomac, mais sur différens animaux, un *anus contre-nature*. La porte qu'il pouvait ouvrir à volonté dans chacun d'eux, lui permettait d'observer tout ce qui s'y passait. Ainsi il vit, au moment de la première déglutition, les alimens arriver immédiatement dans le bonnet et dans la panse; il vit que, dans certains cas, sans qu'il y eût déglutition, les alimens pouvaient passer du premier estomac dans le second, au moyen d'une contraction de la panse, aidée par celle des muscles de l'abdomen. Dans la déglutition qui suit la rumi-

nation, les choses se passaient différemment. Une partie de l'aliment ruminé arrivait bien encore dans la panse et le bonnet, mais une plus grande partie suivait le demi-canal de l'œsophage, et passait immédiatement dans le troisième estomac (le feuillet). » Si l'on examine, dit l'auteur, ce qui se passe dans l'œsophage pendant les deux déglutitions, on voit à quoi tient la différence dans la marche des alimens dans l'un et dans l'autre cas. Dans la première, le bol alimentaire est volumineux, et résistant en descendant, il dilate successivement l'œsophage, ouvre son extrémité inférieure, et arrive nécessairement dans la panse et le bonnet; mais, dans la seconde déglutition, l'aliment est trop fluide pour pouvoir exercer cette distension, l'extrémité inférieure de l'œsophage reste fermée devant lui, et alors il ne lui reste, pour continuer sa marche, d'autre route ouverte que celle du demi-canal qui le conduit à l'orifice du feuillet. Si quelque partie des alimens prenait cette voie dans la première déglutition, elle éprouverait, à cause de sa consistance, un obstacle en raison de l'étroitesse de l'ouverture du feuillet, et il est à croire même que, dans ce cas, l'ouverture, qui est contractile, se resserrerait à l'approche de ces alimens grossiers.

Séance du 5 décembre. — M. Flourens continue la lecture de son Mémoire sur le mécanisme de la rumination. Dans la première partie, l'auteur avait fait voir que les alimens non-ruminés vont immédiatement et uniquement dans les deux premiers estomacs, tandis que les alimens ruminés passent immédiatement, du moins en partie, dans les deux derniers. Il avait montré de même qu'il existe deux voies distinctes de déglutition, l'une de l'œsophage qui conduit aux deux premiers estomacs les alimens non-ruminés, l'autre, du demi-canal, qui conduit aux deux derniers estomacs les alimens ruminés. La seconde partie du travail est destinée à faire connaître le mécanisme de la régurgitation.

Tous les auteurs qui ont parlé de cette régurgitation, l'ont considérée comme le résultat de l'action combinée de divers organes, les uns médiats, tels que les muscles de l'abdomen et le diaphragme, les autres immédiats, tels que les estomacs. Mais quand il s'agit de déterminer quels étaient les estomacs qui prenaient part à cet acte, les opinions ont été très-différentes. Duverney voulait que ce fût la panse; Daubenton, que ce fût le bonnet; Camper s'est rangé au premier avis; Bourgelat, Chabert et Toggia au second. M. Flourens a été conduit par ses expériences à reconnaître que les deux estomacs concourent, l'un comme l'autre, à la régurgitation, quoique d'une manière distincte. Il a vu que, lorsqu'on mettait à nu les quatre estomacs d'un mouton, toutes les excitations extérieures n'y produisaient que des contractions partielles très-faibles;

mais que, lorsqu'au moyen d'un anus artificiel, on observait ces quatre estomacs, quand ils sont en place et soumis à l'action combinée du diaphragme et des muscles abdominaux, ils présentent, surtout les deux premiers, des contractions très-prononcées pendant l'acte du vomissement ou de la régurgitation. Si l'on introduit par cette ouverture le doigt dans la panse, on sent qu'il s'y forme différens points de contraction, non pas en lieu fixe, mais de manière à ce que, dans tout l'organe, s'opère un mouvement vermiculaire continuel.

Passant à l'examen des organes dont l'action est médiate, l'auteur a vu que la section des deux nerfs diaphragmatiques rend la rumination pénible; que l'animal fait souvent plusieurs tentatives avant de pouvoir ramener les alimens à la bouche, et qu'il n'y parvient qu'au moyen de grands efforts de la part des muscles abdominaux.

La section de la moelle épinière, pratiquée sur un autre animal, au-dessous de la dernière vertèbre costale, en paralysant les muscles de l'abdomen, a permis de considérer isolément l'action du diaphragme dans l'acte de la régurgitation; la rumination n'a point été interrompue. Dans une troisième expérience, la section de l'épine fut faite au niveau de la sixième vertèbre costale; l'animal survécut à l'opération, but et mangea souvent, mais ne rumina plus, quoiqu'il fît de fréquens efforts pour régurgiter.

La section des deux nerfs pneumo-gastriques, faite sur plusieurs animaux, les priva, non seulement de la faculté de ruminer, mais même, depuis l'opération, ils ne mangèrent ni ne burent plus jusqu'à l'instant de leur mort qui survint cinq jours après. Du reste, les expériences de MM. Magendie et de Blainville pouvaient faire prévoir ce résultat.

La régurgitation des animaux ruminans diffère du vomissement ordinaire en ce qu'elle n'est pas une réjection en masse des matières avalées, mais une réjection de ces mêmes alimens par portions réglées et détachées. Daubenton a bien senti cette différence, et il a établi qu'il était nécessaire qu'une portion de la masse alimentaire fût détachée du reste, et arrondie par un organe particulier avant d'entrer dans l'œsophage pour revenir à la bouche; il a pensé que c'était le bonnet qui était chargé de cette opération, et Camper, comme on l'a dit plus haut, a été de son avis. Chabert et Bourgelat, au contraire, l'ont combattu, et le dernier a soutenu que la pelotte régurgitée ne prenait sa forme que dans l'œsophage. M. Flourens, en retranchant une partie du bonnet et fixant le reste à l'abdomen, s'est assuré que le bonnet ne pouvait jouer le rôle que lui assignait Daubenton; car, après cette opération, l'animal faisait encore remonter dans sa bouche des pelotes bien moulées. Dans

d'autres expériences, ayant ouvert longitudinalement l'œsophage de plusieurs moutons, qui la plupart se trouvèrent par là privés de la faculté de ruminer, il reconnut par l'autopsie que la panse contenait différentes pelotes mal moulées, mais distinctes, d'alimens, et deux fois il trouva une de ces pelotes engagée dans le demi-canal. L'examen des pièces le conduisit à reconnaître que les alimens, au moment où les deux premiers estomacs se resserraient sous l'action des muscles de l'abdomen, passaient par portion dans le demi-canal; que là, ils trouvaient fermés, d'un côté, l'orifice du feuillet, de l'autre, celui de l'œsophage, et que c'était dans ce lieu qu'ils prenaient leur forme. M. Flourens reconnaît encore que ce qui avait, dans la plupart des cas, empêché que les pelottes formées ne remontassent dans la bouche, c'était l'absence de la salive, laquelle s'écoulait par l'ouverture faite à l'œsophage.

Séance du 12 décembre. — Sur la formation de la fibre musculaire. — M. Turpin, qui a répété les expériences de M. Dutrochet, sur la formation artificielle de la fibre musculaire, annonce que, malgré tout le soin qu'il a mis à n'employer que les mêmes substances et à les placer autant que possible dans les mêmes conditions que le premier expérimentateur, il n'est jamais parvenu à obtenir des fibres flexuelles et symétriques, telles qu'elles ont été figurées par l'auteur, mais seulement des agglomérats de globules muqueux plus ou moins épais, plus ou moins linéaires ou filiformes. Voulant savoir cependant jusqu'à quel point cette fibre flexueuse pouvait représenter la véritable fibre musculaire, M. Turpin s'est livré à l'examen microscopique des muscles des cuisses de la grenouille, comme étant très-dépouillés de tissu graisseux, et conséquemment plus faciles à isoler et à observer. Cet examen ne lui a montré aucune ressemblance entre les coagulum obtenus par M. Dutrochet, et la fibre musculaire. Celle-ci, vue au microscope grossissant 250 fois, et n'ayant que la grosseur du quart à la moitié d'un cheveu, paraît grosse comme le tuyau d'une plume d'aigle, et offre une forme cylindrique qui se compose des deux parties suivantes : 1.° d'une quantité considérable de filamens parallèles, très-ténus, irrégulièrement noduleux, incolores, d'une substance molle et muqueuse, enfin rassemblés en faisceau et simulant un écheveau de fil; 2.° d'un tube ou boyau membraneux, aponévrotique, d'une minceur extrême, blanc, transparent et finement froncé ou plissé en travers ; ces plis pouvant être rigoureusement comparés à ceux également transversaux qui existent à la surface de la peau des sangsues contractées, et d'un grand nombre d'autres annélides. La grande transparence de ce boyau permet de voir le faisceau longitudinal des filamens qu'il contient et qu'il protège, et en même temps de la

fibre, comme chez la sangsue. Ces deux choses ont causé toutes les divergences qui ont existé entre les anatomistes qui ont cherché à expliquer la véritable structure de la fibre musculaire. On obtient la preuve de cette organisation, eu laissant tremper dans l'eau, pendant quelques jours, des fibres. A mesure que ce liquide s'interpose dans la substance du boyau, il s'étend, et les plis ou froncis transversaux disparaissent. La fibre alors a sa surface unie, et dans ce cas, on aperçoit bien mieux le faisceau de filamens longitudinaux contenu dans le boyau déplissé. L'analyse microscopique des fibres musculaires du bœuf, du cochon, du mouton, du poulet, etc., lui ont montré la même structure organique.

VARIÉTÉS.

NÉCROLOGIE.

Notice sur Maréchal.

La Faculté de Médecine de Paris, et l'administration des hospices, viennent de faire une perte cruelle : M. le docteur Maréchal, agrégé, et chirurgien de l'hôpital Necker, a succombé le 20 janvier 1832. Il avait commencé en 1813 ses études médicales : un travail soutenu et une organisation heureuse lui firent faire de rapides progrès. Les places d'externe, d'interne des hôpitaux, d'aide d'anatomie, de prosecteur, des prix à l'Ecole-Pratique obtenus au concours, avaient été successivement la récompense de ses efforts toujours renaissans et toujours heureux. Le 7 mars 1828 il avait complété sa carrière médicale en soutenant, devant la Faculté, une thèse intitulée : *Recherches sur certaines altérations qui se développent au sein des principaux viscères à la suite des blessures ou des opérations.* Dans cette thèse il avait déposé le fruit de plusieurs années d'étude sur les collections purulentes des poumons, du foie, du cerveau, qui résultent du transport du pus par les veines, dans les diverses parties de l'économie. Infortuné Maréchal! qui devait, par une singulière fatalité, succomber à l'affection qu'il avait si bien décrite, et servir lui-même d'exemple de l'exactitude et de la justesse de ses recherches.

En 1829 Maréchal est nommé, par concours, chirurgien du Bureau central des hôpitaux. En 1830, de brillantes épreuves le font entrer à la Faculté de Médecine, en qualité d'agrégé à la chaire d'anatomie et de physiologie. Enfin, au mois de janvier 1831, il devient chirurgien de l'hôpital Necker. C'est dans l'exercice de ces nouvelles fonctions que Maréchal a pu montrer les qualités précieuses qu'il

devait à la nature, et qu'il avait développées par le travail. Je m'arrête ici d'autant plus volontiers, qu'un petit nombre de personnes seulement ayant eu l'occasion de le voir diriger son service chirurgical, tout ce qu'il y avait en lui d'instruction pratique et d'élémens de célébrité pour l'avenir, si une plus longue carrière lui eût été réservée, pourrait rester ignoré et comme enseveli dans le souvenir de quelques amis.

A un jugement droit et exercé, à un diagnostic sûr, Maréchal joignait une fermeté d'âme remarquable pendant l'opération, sans rien perdre de ces bienveillantes attentions pour les malades qui leur font aimer le chirurgien. Aussi, je ne crains pas d'être démenti, il était chéri de ses malades; appelé par son choix et celui de l'administration des hospices, à faire provisoirement son service pendant sa cruelle maladie, j'ai pu juger, par les inquiétudes qu'elle causait et les larmes que sa mort a fait répandre, de quel prix étaient ses soins à leurs yeux. Dans le court espace d'une année, plusieurs opérations graves et délicates ont prouvé son adresse et son heureuse intrépidité. Il a enlevé successivement plusieurs tumeurs érectiles: 1.° l'une située à l'extrémité du nez d'un enfant de deux ans, grosse comme une petite noix muscade, respectée par quelques chirurgiens des plus distingués de la capitale, fut disséquée adroitement sans hémorrhagie abondante, et après la guérison, le nez avait une forme agréable; 2.° une autre tumeur de la même nature, d'un volume considérable, située au côté droit du thorax d'un jeune homme de 16 ans, se prolongeait dans l'aisselle, et étendue d'avant en arrière du sternum à la fosse sous-épineuse de l'omoplate, n'en fut pas moins amputée. Un succès complet couronna le courage du malade et la hardiesse du chirurgien; 3.° une tumeur cancéreuse profondément engagée dans la région parotidienne fut pareillement enlevée avec bonenr. 4° Une femme de 30 ans, affectée d'une double fistule stercorale, avec décollement du rectum dans tout son pourtour et dans l'étendue de plusieurs pouces, fut opérée en deux temps, et guérit parfaitement. Maréchal n'était pas seulement un chirurgien habile, il était un chirurgien heureux. Presque tous les malades auxquels il a pratiqué des opérations graves ont guéri. Devait-il une partie de ses succès à son habitude constante de leur donner promptement une alimentation suffisante pour diminuer les chances de *l'absorption* purulente, dont il était sans cesse préoccupé?

C'est donc au début d'une carrière brillante que Maréchal a succombé. Ses amis se plaisaient à reconnaître en lui un caractère franc, sûr, dévoué, tellement ennemi de tout ce qui est privilège ou injustice, que la chaleur de son indignation était presque un défaut, tant elle

était vive et passionnée : défaut rare sans doute et qui ne peut qu'accroître nos regrets. Sa santé était habituellement bonne : toutefois, en 1827, il avait éprouvé un catarrhe pulmonaire intense, compliqué d'hémoptysie abondante, qui avait donné de sérieuses inquiétudes sur l'état de sa poitrine. Depuis deux ans, il avait pris un embonpoint assez considérable : son énergie physique semblait avoir diminué. Il ne pouvait faire, sans beaucoup de fatigue, les courses prolongées qu'exigeait son état. La plus légère émotion, et dans les derniers temps la moindre quantité de café ou de vin pur lui portaient le sang à la face et lui causaient des bouffées de chaleur fort incommodes. Dans les premiers jours de janvier, l'impression d'un froid vif et prolongé lui causa de la fièvre, de la céphalalgie, des étourdissemens ; il jugea lui-même qu'il avait besoin d'être saigné. L'opération fut pratiquée avec une lancette qui lui appartenait et qu'il choisit lui-même parcequ'elle était nouvellement repassée et n'avait point servi. Elle fut faite par un praticien exercé. Il n'y aurait qu'une malveillance honteuse pour l'art qui pourrait rejetter sur l'opérateur le funeste évènement que nous déplorons. Quel est le médecin tant soit peu instruit qui ne sache que la saignée la mieux faite peut être suivie de phlébite? Après l'application du bandage, le sang repartit avec force, et je tiens de l'honorable médecin qui a pratiqué la saignée, que pour l'arrêter plus sûrement, Maréchal saisit lui-même la veine volumineuse qui avait été incisée, et fit cesser l'écoulement, en exerçant sur elle des pressions répétées et un mouvement brusque de torsion. Quoi qu'il en soit de l'influence de cette circonstance, le repos du bras ne fut pas observé : Maréchal, soulagé par la saignée, crut pouvoir reprendre à peu-près son régime ordinaire et vaquer à ses occupations. Il paraît qu'à dater du moment où des douleurs se manifestèrent au pli du coude, 48 heures fatales se passèrent sans autre traitement que les cataplasmes et un bain général ; ce n'est que le 10 janvier, six jours après l'opération, que la première application de 30 sangsues fut faite. Les phénomènes de la maladie étaient alors : fièvre intense, prostration très-marquée, céphalalgie, regards étonnés et fixes ; par fois, léger délire. Le bras était gonflé ; la céphalique transformée dans l'étendue de cinq travers de doigt en un cordon volumineux, dur et douloureux. Le 11, persistance de la céphalalgie ; phlegmon sur le dos de la main gauche (la saignée avait été faite à droite) ; 25 sangsues au col ; soulagement marqué. Les jours suivans, gonflement douloureux de l'articulation temporo-maxillaire droite sur laquelle on applique des sangsues. La nature de la maladie donna l'idée d'employer les mercuriaux à l'intérieur ; mais déjà la sensibilité de l'estomac était telle que quatre grains de calomel furent rejettés. On n'insista pas. Le développement

des engorgemens inflammatoires du poignet gauche et de la joue droite, la prostration des forces, l'odeur manifestement purulente des selles, ne laissaient pas de doutes sur l'infection générale. La pression faisait sortir du pus de la céphalique et de la radiale superficielle. On réitéra l'application des sangsues sur tous les points où l'inflammation s'était manifestée. Des vésicatoires furent appliqués successivement aux jambes et aux cuisses. Ce fut en vain que Maréchal eut recours aux soins éclairés de MM. les professeurs Roux, Dupuytren, Cruveilhier. En peu de jours, la prostration des forces devint extrême; l'estomac irrité rejetait les moindres quantités de boisson; les urines étaient retenues, et le cathétérisme pratiqué deux fois par jour. Cependant, ses amis eurent le 18, la surveille de sa mort, une lueur d'espérance. Il paraissait sensiblement mieux : on se répétait avec plaisir que la terminaison funeste arrivait ordinairement plus tôt, dans les cas de phlébite. Déjà, le 17, une hémorrhagie nasale peu abondante avait eu lieu; elle semblait avoir produit du soulagement. Le 18 au matin, elle se renouvella, fut encore peu abondante et soulagea. Mais, le soir, lorsque déjà l'espérance de guérison commençait à renaître, l'épistaxis reparut, dura environ une heure, sans qu'on put l'arrêter, et accrut la chute des forces. Les symptômes s'aggravèrent; une oppression extrême, des douleurs cruelles accompagnées de cris plaintifs et déchirans, signalèrent la nuit du 18 au 19. La nuit suivante fut moins mauvaise, mais la dypsnée s'accrut, et dès la matinée du 20, la respiration était tellement courte et précipitée qu'il fallait chercher à se faire illusion pour ne pas reconnaître que déjà l'agonie commençait. Le soir, à 9 heures, Maréchal expira.

L'autopsie, à laquelle je n'ai point assisté et que des circonstances particulières n'ont point permis peut-être de faire avec tout le soin que la mort d'un indifférent eût pu permettre, a donné, dit-on, les résultats suivans: les veines du membre supérieur droit contenaient presque toutes de la suppuration. Collection purulente dans les articulations, huméro-cubitale droite. et temporo-maxillaire du même côté. Poumons gorgés de sang dans presque toute leur étendue: leur partie antérieure seule avait pu servir à la respiration, dans les derniers jours. En aucun point de leur parenchyme, non plus que dans le foie, on n'a trouvé de suppuration. Quelques-uns des assistans ont cru reconnaître, dans la rate, très-molle et comme diffluente, le mélange du pus et du sang. Le cœur était fort volumineux, ses cavités gauches dilatées. Le sang a paru, en général, très-fluide. Le crâne n'a point été ouvert. S. LAUGIER.

RÉCLAMATION.

A Monsieur le Rédacteur des Archives.

Monsieur et très-honoré confrère,

Dans le dernier numéro des *Archives*, en rendant compte de la séance de l'Académie royale de médecine, vous vous exprimez ainsi : « M. Dalmas en son nom et au nom de MM. Dubled, Sandras, Boudard et Allibert, commence la lecture d'un rapport sur la mission que leur avait donnée l'Académie d'aller observer le choléra-morbus en Pologne. Partis de Paris le 12 de juin, le 30 ils étaient à Varsovie, et, de ce jour jusqu'à la fin d'octobre, ils ont toujours été au milieu de l'épidémie. »

Si l'assertion inexacte, renfermée dans ce peu de lignes, et qui consiste à la fois dans l'omission de mon nom parmi ceux des membres de la commission de Pologne, et dans l'addition de celui de M. Allibert, à ceux des membres de cette commission qui sont restés les derniers à Varsovie ; si, dis-je, cette assertion ne conduisait à mésinterpréter divers faits, et n'infirmait ce que j'ai consigné dans mon rapport remis à M. le Ministre du commerce le 24 octobre 1831, et ce que plus tard j'ai reproduit dans le sein de l'Académie de médecine, je m'abstiendrais de toute réclamation ; mais comme il s'agit, je le répète, d'une assertion contraire à ce que j'ai avancé, il est important pour moi de rétablir la vérité. Voici les faits dans toute leur exactitude.

Quand tous les membres de la commission médicale de Pologne crurent avoir suffisamment observé le choléra-morbus à Varsovie, ils écrivirent en commun le 3 août 1831 à M. le Ministre du commerce la lettre suivante.

« Monsieur le Comte,

« Après plus d'un mois de séjour à Varsovie, après y avoir observé et recueilli autant que possible tout ce qui a rapport à l'histoire du choléra-morbus, nous avons pris la résolution de quitter cette ville. Nous nous sommes également décidés à visiter dans notre retour les différens lieux où se manifeste le choléra, et à faire dans chacun d'eux une étude comparative de la maladie. L'instabilité des évènemens, les circonstances graves au milieu desquelles nous sommes, nous empêchent de rien annoncer de positif à votre Excellence. La route de Posen, par exemple, et toutes celles de la rive droite de la Vistule étant interceptées, ceux d'entre nous qui désirent se diriger vers le nord, Dantzic, etc., sont forcés de prolonger leur séjour à Varsovie, jusqu'à ce que ces routes soient libres. La crainte d'obstacles pareils sur la route de Pétrikau, oblige ceux de nous qui croient utile de visiter la Silésie, à partir sans délai, pendant que cette route n'est point encore interceptée. Cette séparation allie les intérêts de la science avec une économie bien entendue.

quelle qu'en soit la durée nous nous trouverons tous en mesure d'arriver en France vers le mois d'octobre, abondamment munis de documens utiles. Ainsi M. le Comte, la commission va se trouver réellement divisée, etc.

« Signé : *Dalmas, Sandras, Boudard, Dubled, Allibert, Londe.* »

Ces nouvelles ayant été données à M. le Ministre du commerce, je me dirigeai vers le palatinat de Kalisch avec mon collègue M. Allibert et avec MM. les membres de la commission médicale militaire, de Chamberet, Trachez et Jacques, qui, quoiqu'arrivés plusieurs jours après nous à Varsovie, avaient cependant écrit à M. le Ministre de la guerre dans le sens de la lettre précitée. Nous dûmes partir de suite pour ce palatinat, afin de ne point éprouver d'obstacles; la route que nous tînmes fut effectivement coupée après notre passage, et il ne put y avoir, depuis ce moment, aucune espèce de communication entre nous et ceux de nos collègues qui devaient prendre une autre direction. Nous passâmes par Mszezonow, Rawa, Pétrikau, Vidawa, et lieux intermédiaires qui avaient été ou étaient encore ravagés pas le choléra, et nous ne négligeâmes pas d'y recueillir de nouveaux documens; mais il nous fut impossible de pénétrer dans Kalisch, où d'ailleurs l'épidémie avait entièrement cessé, et ce que nous en apprîmes nous fut communiqué par des habitans qui avaient fui à l'approche des Russes.

Possédant tous les documens que nous avions esperé recueillir, voyant le champ de nos observations chaque jour rétréci, et enfin annulé par les circonstances de la guerre, ayant à porter au gouvernement un résultat opposé aux fausses prévisions de la terreur publique, nous crûmes devoir ne plus tarder à nous rendre en France, et le 16 août nous entrâmes dans le lazaret de Podzamezé, MM. de Chamberet, Trachez, Jacques, Allibert et moi. M. Jacques tomba malade et mourut dans ce lazaret. Nous en sortîmes le 4 septembre, et nous nous dirigeâmes sur Breslau. Là, nous nous trouvions déjà loin de l'épidémie; aussi MM. Chamberet et Trachez, en ne s'arrêtant point dans cette ville où il n'y avait rien à observer, et en hâtant leur retour en France, ne firent, loin de négliger leur devoir, ainsi que certaines personnes se sont plu à l'insinuer, que mettre plus de zèle dans son accomplissement. Moi, j'avais une lettre à remettre à M. le D.r Remer, je profitai de cette occasion pour inviter ce médecin qui avait observé l'épidémie de Varsovie avant notre arrivée en Pologne, à vouloir bien me consigner par écrit son opinion sur le mode de propagation du choléra. M. Allibert, qui était resté dans cette ville avec moi, en partit aussi avec moi, et le 9 septembre nous étions à Dresde, d'où, après y être restés quelques jours, nous regagnâmes directement Paris par des voitures séparées.

Vous voyez donc, Monsieur et très-honoré confrère, que dès le 3 août tous les membres de la commission de Pologne avaient reconnu qu'un plus long séjour à Varsovie était inutile, et que l'observation de la maladie sur ce point était, pour eux, aussi complète que possible; que si nous sommes partis, M. Allibert et moi, aussitôt qu'il fut reconnu par la commission qu'un plus long séjour était sans utilité, ce n'a été qu'afin de profiter de la liberté des routes que nous devions parcourir; que si plusieurs de nos collègues, au contraire, sont demeurés plus longtemps à Varsovie, ce séjour a été nécessité non pour observer plus longuement l'épidémie, ce qui était devenu superflu; mais par des circonstances indépendantes de leur volonté, savoir l'occupation par les troupes russes, des contrées par lesquelles ils devaient passer. M. Allibert et moi, ainsi que MM. de Chamberet, Trachez et Jacques, nous avons cherché le choléra sur la ligne de Pétrikau et de Kalisch, comme ces Messieurs l'ont cherché à Dantzic (1) et à Berlin; nous avons donc tous également accompli ce qui avait été résolu en commun, et nous sommes tous demeurés au milieu de l'épidémie tant que le besoin en a été senti.

L'exposition des faits, telle que vous l'avez tracée, Monsieur et très-honoré confrère, pouvant induire le public en erreur sur les motifs de notre séparation, sur les causes de notre séjour inégalement prolongé hors de France, j'attends de votre équité que vous veuillez bien tenir compte de cette rectification, et j'ai l'honneur d'être, etc.

CHARLES LONDE.

BIBLIOGRAPHIE.

Relation chirurgicale des événemens de juillet 1830, *à l'hôpital militaire du Gros-Caillou; par* HIPPOLYTE LARREY, *chirurgien sous-aide-major. Paris, in*-8.° 1831, 152 *pp.*

Quoique quelques personnes paraissent disposées à croire qu'on pourrait ne plus retrouver bientôt de traces de la révolution de 1830; nous pensons qu'il en est au moins certaines qu'il serait difficile de faire disparaître, et qui attesteront longtemps encore la lutte violente qui dura pendant trois jours. Ces traces sont celles des blessures nombreuses reçues dans les combats meurtriers dont Paris fut le théâtre. Les plaies d'armes-a-feu les plus variées,

(1) C'est M. Dalmas seul qui s'est séparé de ses collègues pour observer le choléra à Dantzick.

depuis les plus graves jusqu'aux plus simples, ont été observées sur tous les points où des blessés ont été recueillis. On connaît déjà les relations publiées sur ceux qui avaient été traités à l'Hôtel-Dieu et à la Charité. M. Hippolite Larrey, vient de compléter l'histoire chirurgicale des journées de juillet, en exposant les faits multipliés qu'on a observés à l'Hôpital militaire du Gros-Caillou. Deux cents soixante-six blessés y ont été reçus : sur ce nombre, 231 sont sortis guéris, 12 sont morts consécutivement, et 8 avaient été apportés morts ou mourans. On voit par ce résumé, que la mortalité a été proportionnellement peu considérable, quoique dans les observations rapportées, il existe beaucoup d'exemples de blessures très-graves. Ce succès dans le traitement doit être signalé. Nous recommandons la lecture du mémoire de M. Hippolite Larrey, qui contient d'ailleurs une série de faits dignes de toute l'attention des praticiens.

Rapport au Conseil-général des hôpitaux et hospices civils de Paris, sur un mode de traitement des ulcères des jambes sans assujettir les malades ni au repos, ni au régime; par le D.r Philippe Boyer, *agrégé de la Faculté de Paris, chirurgien du Bureau central. Paris, in-8.°* 1831, 16 *pp.*

Ce traitement n'est autre que celui de Baynton, et qui est depuis longtemps généralement employé en Angleterre. La seule modification apportée par M. Philippe Boyer, consiste en ce qu'il ne fait pas croiser les bandelettes de diachylon sur l'ulcère lui-même, mais sur la partie saine de la jambe. L'application de ce mode de traitement a été faite sur 75 malades. Sur ce nombre, 14 ne sont pas revenus après le premier pansement, 32 sont guéris, et 29 restaient en traitement au moment où M. Boyer publiait ce rapport. La durée moyenne du traitement a été de 26 jours, au lieu de 52 jours et demi, qui a été la durée moyenne du séjour, dans les hôpitaux, de 693 malades affectés d'ulcères aux jambes, d'après les calculs faits à ce sujet par M. Parent-Duchatelet. En outre, l'évaluation comparative des frais du traitement dans les deux cas, prouve que deux journées de malade dans un hôpital, sont plus que suffisantes pour payer le prix du traitement d'un malade soigné, comme le propose M. Philippe Boyer. D'où notre confrère conclue naturellement qu'en adoptant la marche qu'il expose, il y aura à la fois avantage pour les malades, et économie pour l'administration des hôpitaux. L'auteur devant continuer pendant une année la série de ses observations, nous ferons connaître alors à quelle conclusion l'aura conduit l'examen de la question de savoir « S'il est plus avantageux pour les malades affectés « d'ulcères aux jambes, de guérir en marchant, que de guérir en « gardant le repos. »

Nouveau Formulaire pratique des hôpitaux, ou Choix de formules des hôpitaux civils et militaires de France, d'Angleterre, d'Allemagne, d'Italie, etc., contenant l'indication des doses auxquelles on administre les substances simples, et les préparations magistrales et officinales du Codex; l'emploi des médicamens nouveaux et des notions sur l'art de formuler; par MM. Milne Edwards *et* P. Vavasseur, *DD. MM. Paris*, 1832. *Petit in-12*, XII-466 *pp. Chez Crochard.*

Les auteurs, connus par un très-bon Manuel de matière médicale, ont rendu un nouveau service à la science pratique par la rédaction de ce formulaire. Il a été conçu sur un plan différent des autres formulaires, et qui nous semble de beaucoup préférable. Au lieu de grouper les diverses préparations médicamenteuses d'après la forme qui leur est donnée, de rassembler à part les tisanes, potions, pilules, etc., ils ont rapporté les formules au médicament simple qui en constitue l'agent principal, et dont le mode d'administration et les doses sont en même temps indiqués. De cette manière, le médecin voit, dans chaque section consacrée à ces médicamens simples, les formes qui leur ont été données, les mélanges qu'on leur a fait subir, et il dirige son choix d'après les règles d'une saine thérapeutique. Nous applaudissons beaucoup à cette disposition des formules; celle que l'on suit ordinairement et qui consiste à ranger à côté les unes des autres les diverses préparations de propriétés très-différentes, les potions, les poudres antispasmodiques, antinéphrétiques, hydragogues, etc., etc. Cette disposition n'est bonne qu'à fournir à l'empirisme routinier et au charlatanisme, des armes contre la pauvre humanité, déjà assez malade de ses propres maux. — Le titre de ce Formulaire, qu'avec intention nous avons transcrit dans toute son étendue, indique tout ce qu'il contient. Disons que le choix des formules, dans le nombre infini de celles qui encombrent la science, nous a paru très-bien fait. Elles sont en général simples : espérons que les progrès de la thérapeutique feront encore rejetter beaucoup de ces stériles richesses, et que dans de subséquentes éditions, les auteurs du *Nouveau Formulaire* pourront, sans en augmenter le volume, donner quelques détails plus circonstanciés sur le mode d'administration des médicamens simples, qui ne nous a pas toujours paru assez précisé pour guider le jeune praticien.

Nota. Nous apprenons à l'instant que le docteur Billard, auteur de plusieurs ouvrages justement estimés, et dont les lecteurs des *Archives* ont pu souvent apprécier le talent, vient de mourir à Angers. Nous donnerons prochainement une notice sur ce médecin distingué.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

FÉVRIER 1832.

Recherches sur l'emploi des préparations de morphine dans le traitement du rhumatisme synovial ou goutteux; par MM. Bonnet, *interne à l'Hôtel-Dieu, et* Trousseau, *agrégé de la Faculté de Médecine de Paris, médecin du Bureau central des hôpitaux, etc.* (Fin.)

XIV.ᵉ *Obs. — Rhumatisme général; pleurésie double; emploi du kermès à haute dose et de l'oxymel scillitique. Guérison après 25 jours de traitement. Recrudescence. Douleurs vagues. Emploi de la morphine à l'intérieur; guérison immédiate.* — Une jeune femme de 30 ans entra à l'Hôtel Dieu de Paris, salle Saint-Paul. Depuis douze jours elle était atteinte d'un rhumatisme synovial qui occupait la plupart des grandes articulations. M. Récamier crut devoir adopter l'emploi du kermès à haute dose. Sous l'influence de cette médication, l'amélioration ne tarda pas à survenir, et l'on croyait pouvoir compter sur une prochaine guérison, quand une double pleurésie se déclara subitement. Le kermès fut continué, la poitrine fut recouverte de larges vésicatoires. Quelques jours plus tard on commença l'administration de l'oxymel scillitique dans le but de provoquer des évacuations alvines

et une plus abondante sécrétion d'urine. Le 25.e jour, la guérison semblait parfaite. On cessa l'usage de l'oxymel scillitique, et, trois jours après, il reparut des douleurs assez vives dans les articulations des membres thoraciques et abdominaux. Ces douleurs, extrêmement mobiles, ne s'accompagnaient d'ailleurs ni de rougeur ni de tuméfaction. On prescrivit un grain d'acétate de morphine en quatre pilules, que la malade prit dans la journée. Le lendemain, à la visite, les douleurs étaient dissipées à très-peu de chose près. On insista sur la même médication, et cette espèce de récrudescence qui nous avait inquiété n'eut aucune suite fâcheuse.

XV.e *Obs. — Rhumatisme articulaire général sans tuméfaction ni rougeur des articulations. Emploi de l'acétate de morphine à l'intérieur. Guérison après 24 heures de traitement.* — Un homme de 30 ans, d'une constitution robuste, entre à la salle Saint-Bernard de l'Hôtel-Dieu de Paris, en décembre 1831. Cinq jours auparavant il avait éprouvé du froid, et bientôt il avait été pris de fièvre et de douleurs générales, qui le forcèrent à garder le lit et à se faire conduire à l'hôpital.

Lorsque nous le vîmes il était couché sur le dos; toutes les articulations étaient douloureuses, mais nulle part il n'existait de tuméfaction ni de rougeur. La peau était chaude et halitueuse, le pouls fréquent et plein. Les douleurs étaient extrêmement mobiles, et presque à chaque instant elles se portaient d'une jointure sur l'autre. On prescrivit cinq quarts de grain d'acétate de morphine à prendre dans les vingt-quatre heures, de l'eau d'orge et deux potages.

Il y eut du sommeil et des sueurs abondantes, et le lendemain matin le malade était guéri, en ce sens que les douleurs étaient remplacées par une fatigue analogue à celle qui suit un exercice prolongé. Néanmoins on con-

tinua pendant deux jours l'administration de la morphine, et la guérison, quoique bien rapide, ne se démentit pas.

XVIe *Obs.* — Un homme de 40 ans entra, au commencement de novembre 1831, à l'Hôtel-Dieu de Paris, et fut couché dans la salle Saint-Bernard, N.° 76, service de M. Récamier. Ce malade avait éprouvé un an auparavant un rhumatisme articulaire aigu qui avait été traité par de nombreuses saignées et par de larges applications de sangsues. Ce nonobstant, la phlegmasie articulaire avait opiniâtrement persisté avec la forme aiguë pendant quatre mois, et le malade était resté cloué sans mouvemens sur son lit pendant cette longue période de temps. Enfin le mal s'usa peu à-peu; il resta, dans toutes les articulations, des douleurs que les variations atmosphériques exaspéraient, et qui rendaient nécessaire l'usage des béquilles. Un an après le début, le rhumatisme était à-peu-près dissipé, mais les mouvemens n'avaient point encore recouvré leur intégrité première. Le malade en était là quand, après s'être de nouveau exposé imprudemment au froid, il ressentit des douleurs aiguës dans presque toutes les articulations, éprouva en même temps de la fièvre, et se vit forcé d'entrer à l'hôpital.

Quand nous le vîmes, toutes les jointures étaient douloureuses, la fièvre était assez vive, la peau était habituellement humide, comme cela s'observe à-peu-près constamment chez les personnes affectées de rhumatisme articulaire. Il n'y avait que quatre articulations gonflées, c'étaient les deux genoux et les deux pieds; les autres étaient exemptes de tuméfaction, et la douleur dont elles étaient le siége variait de jour en jour et presque d'heure en heure.

M. le professeur Récamier crut devoir expérimenter l'influence exclusive du traitement interne; en conséquence, il prescrivit chaque jour un julep dans lequel il

fit entrer d'abord un grain, puis successivement deux, trois et jusqu'à cinq grains d'acétate de morphine. Ce traitement énergique fut continué pendant dix jours. Le narcotisme était presque continuel; une fièvre d'intoxication était allumée par le sel de morphine, et le corps du malade était sans cesse baigné de sueurs.

Cependant, dès le quatrième jour du traitement, les douleurs erratiques, celles qui ne s'accompagnaient pas du gonflement des articulations, s'étaient entièrement dissipées. Ce fut un encouragement pour insister; mais la tuméfaction et les douleurs des genoux et des pieds ne purent être modifiées en rien. Alors on abandonna le traitement interne, et l'on eut recours à l'application d'un vésicatoire cantharidique sur chaque genou. Le derme dénudé fut recouvert de deux grains d'hydrochlorate de morphine, et dès le lendemain, les douleurs avaient presque entièrement cessé. Un nouveau pansement semblable au premier suffit pour dissiper le peu qui restait de douleur.

Or, le rhumatisme n'avait été nullement modifié dans les articulations tibio-tarsiennes, par le traitement général, et par l'application topique de la morphine sur les genoux. Il était important de savoir si les genoux avaient été guéris par l'action seule des cantharides, comme chez le malade qui fait l'objet de la sixième observation, ou si l'on devait attribuer la disparition du rhumatisme à l'absorption du sel narcotique. La solution était facile. Nous appliquâmes aux deux pieds des vésicatoires entièrement semblables à ceux qui avaient été mis aux genoux, et ils furent laissés aussi long-temps en contact avec la peau, puis on les pansa simplement avec de l'onguent épispastique. La douleur n'était pas modifiée le troisième jour du traitement. Il n'était pas permis de pousser plus loin cette expérimentation sans se rendre

coupable : les plaies furent recouvertes chacune d'un grain d'hydrochlorate de morphine. Dans la soirée, le soulagement était bien marqué; le jour suivant, le même pansement fut renouvelé, et le lendemain il ne restait plus dans l'articulation que de la faiblesse qui se dissipa avec quelques bains.

Le malade sortit quinze jours après, éprouvant encore quelques douleurs lorsqu'il se fatiguait ou lorsqu'il survenait de brusques variations atmosphériques; mais il était d'ailleurs en meilleur état qu'il n'avait été depuis la première invasion de l'affection rhumatismale.

La dernière observation est remarquable sous deux rapports. Elle nous montre comment l'administration intérieure de l'acétate de morphine peut guérir avec facilité les douleurs rhumatismales vagues qui ne s'accompagnent ni de rougeur ni de gonflement, et en cela elle confirme les résultats fournis par les XIVe et XVe observations. Mais, en même temps, nous voyons la tuméfaction persister avec opiniâtreté, malgré l'activité du traitement interne, dans les quatre articulations où elle s'était primitivement montrée, et céder au contraire en peu de jours à l'application locale de l'hydrochlorate de morphine sur le derme préalablement dénudé, et ce dernier résultat est tout-à-fait conforme à ceux que nous ont fournis les premières observations rapportées dans ce mémoire.

Concluons donc que, dans le rhumatisme articulaire avec rougeur et gonflement, ou seulement avec tuméfaction des jointures, les sels de morphine agissent presque exclusivement par leurs effets locaux.

Mais l'effet local est lui-même compliqué; il se compose de l'action du vésicatoire et de celle du narcotique; nous devons examiner si l'une de ces actions agit à l'exclusion de l'autre ou si elles agissent toutes les deux, et dans ce dernier cas, quelle est leur influence relative.

Pour éclairer ces questions, il faut choisir dans un rhumatisme deux parties semblables par leur siège, leur structure et le degré de leur maladie, traiter les unes par les vésicatoires seuls, et les autres par des vésicatoires recouverts des sels de morphine. La différence du temps nécessaire à la guérison permettra d'apprécier la valeur de ces deux moyens.

L'expérience que nous indiquons a été faite sur le malade du n.° IX et sur un autre malade dont nous n'avons point rapporté l'observation ; le premier avait, depuis huit jours, la partie interne de l'articulation du pied droit gonflée, rouge et douloureuse, le dos du carpe et du métacarpe était à-peu-près dans le même état; cette dernière partie faisait cependant éprouver des douleurs moins vives, était sans changement de couleur à la peau, et le rhumatisme n'y était fixé que depuis six jours; nous appliquâmes deux vésicatoires ammoniacaux sur chacune de ces parties, mais nous ne recouvrîmes de morphine que les deux vésicatoires du pied où la douleur était beaucoup plus vive qu'à la main : la dose fut de deux grains, il ne se manifesta aucun effet général, et quoique le malade eût marché, la douleur avait disparu du pied le jour même où la médication avait été commencée; la main était dans le même état qu'auparavant, la différence se soutint jusqu'au lendemain; nous ne poussâmes pas plus loin l'expérience.

Le second malade souffrait à l'épaule et à la partie moyenne et externe de l'avant-bras, cette dernière douleur était plus faible et moins étendue que celle de l'épaule : deux vésicatoires furent appliqués sur cette dernière partie et recouverts de deux grains d'hydrochlorate de morphine, un simple vésicatoire fut mis sur l'avant-bras, le lendemain, le sel de morphine fut renouvelé sur l'épaule, tous les phénomènes généraux se manifestèrent comme de coutume, la douleur tout

en diminuant dans l'épaule d'une manière notable, resta fixée, et dès le premier jour du traitement la douleur avait disparu de l'avant bras ; mais cet effet ne put se soutenir, et le troisième jour, la douleur revint dans l'avant-bras avec son intensité première, tout en suivant dans l'épaule sa marche décroissante.

A ces observations nous pouvons ajouter celle du n.° X : la douleur subsistait depuis plusieurs jours à la partie interne du tarse droit, l'application de l'acide nitrique produisit une vive douleur, la vésication que n'avait pu produire l'ammoniaque et les cantharides était formée le troisième jour ; à cette époque, la douleur n'avait point diminué, elle disparut le jour même, à la suite de l'application de l'hydrochlorate de morphine.

Indépendamment de ces expériences, les observations qui suivent peuvent aider à former notre opinion sur l'influence isolée du vésicatoire et du narcotique.

Si, dans un rhumatisme très-aigu, on applique sur une articulation superficielle des vésicatoires ammoniacaux, il ne se manifeste aucune amélioration, lors même que l'on attend dix ou quinze minutes avant de panser le vésicatoire; mais sitôt que le sel de morphine est appliqué, le malade éprouve un soulagement qu'il n'avait point ressenti jusque là. Cette observation a été faite plusieurs fois sur le n.° I, et chez la même malade, nous avons cherché à déterminer si les articulations près desquelles l'ammoniaque avait produit une bulle très-prononcée, guérissaient plus vite, toutes choses égales d'ailleurs, que lorsque l'épiderme avait été simplement ridé, et nous n'avons trouvé aucune différence. Chez le n.° 8, l'emploi simultané de deux vésicatoires ammoniacaux et de la méthode interne n'a produit qu'une lente amélioration, devenue plus tard si rapide, lorsque les effets du vésicatoire et ceux du narcotique ont été combinés. Une seule

observation, celle du n.° V. semblerait infirmer les conséquences déduites des faits précités, mais il faut remarquer que ce ne furent point des vésicatoires ammoniacaux, mais bien de larges vésicatoires cantharidés qui furent mis en dedans des articulations tibio-tarsiennes, et que cette différence dans l'étendue et la nature des vésicatoires devait nécessairement en amener dans l'effet révulsif. Toutefois nous voyons que chez le malade qui fait le sujet de la 16.e observation, la tuméfaction et la douleur qui avaient leur siège dans les articulations tibio-tarsiennes ne furent nullement modifiées par l'application des vésicatoires cantharidés qui avaient été entretenus pendant 3 jours, et que l'amélioration suivit immédiatement l'emploi de l'hydrochlorate de morphine. La différence des résultats entre ces deux derniers malades tient certainement à ce que, chez le premier, le rhumatisme était tout à-fait chronique, tandis que chez le second la phlegmasie articulaire était encore dans la période d'acuité.

A ces observations nous pouvons en ajouter d'autres sur des individus atteints de sciatiques et de douleurs syphilitiques : elles confirment pleinement les idées que nous avons émises. Dans un cas de sciatique, cinq vésicatoires ammoniacaux furent placés le long du nerf malade; pendant quatre jours on enleva les fausses membranes et on irrita le derme, et cependant la maladie resta stationnaire. Elle alla en diminuant d'une manière rapide sitôt que l'hydrochlorate de morphine eût été mis sur ces mêmes vésicatoires. Une expérience exactement semblable, tentée sur des douleurs ostéoscopes, a donné les mêmes résultats.

Nous avons analysé plus haut l'ensemble de la médication par les sels de morphine administrés à l'extérieur, et, tout en reconnaissant que l'action locale est spéciale-

ment utile, nous n'avons point rejeté la part que peut avoir à la guérison leur influence générale; dans l'étude de la médication locale, nous sommes conduits à des considérations analogues, et si l'action qu'ils exercent sur le lieu même de leur application nous paraît indipensable, nous ne pouvons absolument nier l'utilité de la révulsion, quelque limitée qu'elle puisse être. Les faits que nous avons cités plus haut ne laissent aucun doute sur l'utilité de cette révulsion, lorsqu'on se sert des vésicatoires cantharidés contre les rhumatismes chroniques. L'observation du N.° XII prouve qu'il peut en être de même pour l'acide nitrique employé dans le rhumatisme aigu, et quoique les faits directs nous manquent sur l'effet révulsif de la pommade ammoniacale, l'analyse nous porte à regarder son action comme semblable à celle des substances que nous avons citées, et à la considérer comme l'un des élémens de succès.

Il est donc démontré pour nous, que dans l'action des vésicatoires recouverts de sels de morphine, il y a tout à-la-fois action révulsive faible, influence générale et modification de la partie localement traitée; que les deux premières influences sont de peu d'importance, et qu'il nous est impossible de préciser leurs limites, et que c'est à la dernière que l'on doit attribuer spécialement la guérison du rhumatisme. La démonstration de ces vérités nous conduit tout naturellement à la détermination du mode le plus convenable à suivre dans l'emploi des sels de morphine. Il devient évident que si leur action générale, lorsqu'ils sont appliqués sur le derme dénudé, est impuissante contre le rhumatisme, il en est de même lorsqu'ils sont pris à l'intérieur, puisque les effets sont les mêmes dans l'un et l'autre cas, et ne diffèrent que par leur ordre de succession. Une semblable conclusion équivaut à une expérience directe; nous n'avons cependant pu négliger

ce moyen de nous éclairer. On se rappelle que les femmes du N.° VIII et du N.° XI furent traitées par l'acétate de morphine à l'intérieur pendant cinq ou six jours. Chez la première l'amélioration fut à peine appréciable pendant ce temps, et cependant la guérison ne se fit attendre que quarante-huit heures après l'application locale de l'acétate de morphine. Chez d'autres, la combinaison d'une saignée avec le traitement interne a tellement obscurci le résultat, que cette observation ne peut servir qu'à éclairer les effets réunis des deux moyens. Ainsi nos observations directes, tout en confirmant l'opinion que nous avons émise, sont de peu d'importance pour résoudre la question proposée; nous ne les avons pas multipliées, soit à cause du peu de succès qui nous a toujours engagés à passer à la méthode locale, soit parce que l'observation si souvent répétée du peu d'effet de la médication générale, comparée chez un même individu à la médication locale, nous avait paru décider suffisamment la question.

Nous croyons donc pouvoir établir en principe que l'emploi des sels de morphine à l'extérieur est préférable à leur administration interne, excepté dans le rhumatisme général sans tuméfaction ni rougeur des articulations, comme le prouvent les observations XIV.°, XV.° et XVI.° Aux raisons déjà données nous ajouterons les suivantes: le traitement à l'extérieur réunit les deux médications interne et externe; le traitement à l'intérieur ne produit que des effets généraux. La quantité de morphine que l'on donne par la peau est plus facile à apprécier que celle qu'on donne par l'estomac, car il ne s'agit pas de savoir si telle ou telle dose de sel de morphine a été mise sur le derme ou sur une membrane muqueuse, il s'agit de connaître celle qui a été absorbée: or, dans le premier cas, l'inspection nous en fait juger approximativement; dans le second, les vomissemens peuvent en rejeter des quantités impossibles

à déterminer. Enfin, si des accidens graves se manifestent à la suite d'une application imprudente, il est plus facile d'empêcher les progrès de l'absorption en enlevant la partie d'hydrochlorate de morphine qui resterait sur les vésicatoires, qu'en donnant un vomitif qui n'agit point sur le sel narcotique qui a déjà pénétré dans les intestins grêles.

Quelles sont les médications que l'on peut associer aux sels de morphine appliqués sur le derme dénudé.

Les moyens thérapeutiques que nous avons employés concurremment avec l'application extérieure des sels de morphine, sont la saignée, le baume de Copahu, les purgatifs, les antimoniaux, la potion de Rivière et l'eau de Seltz ; nous examinerons quels ont été l'utilité et les inconvéniens des uns et des autres. En commençant nos recherches, nous étions convaincus de l'utilité de la saignée lorsque le sujet était vigoureux et la fièvre inflammatoire très-prononcée. Les résultats obtenus dans les deux premiers cas où nous cherchâmes à reconnaître les effets de ce moyen, ne firent que nous confirmer dans cette idée généralement reçue. La première fois c'était sur la femme qui fait le sujet de la XI.e observation, qui éprouva un soulagement si notable immédiatement après la saignée, et chez qui les douleurs disparurent en cinq jours et sans récidive, de toutes les articulations malades, l'épaule droite exceptée. La deuxième fois c'était chez ce menuisier, que parurent guérir en si peu de temps deux saignées faites à un seul jour d'intervalle. Mais nous ne tardâmes pas à remarquer que la douleur d'épaule persista chez le premier de ces malades pendant quinze jours, et que très-probablement l'honneur de l'amélioration devait être attachée à l'administration intérieure de l'acétate de morphine. Chez le second, après trois jours de guérison appa-

rente, survint une récrudescence qui résista pendant près d'un mois à tous les moyens employés. Chez deux autres malades qui furent saignés, et dont l'histoire se trouve consignée sous les N.os X et XIII, la durée du rhumatisme avait été chez l'un de trente-six jours, et chez l'autre de vingt-six, quoique les soins les plus assidus leur eussent été donnés. En un mot, il devient évident, par la comparaison de ces malades avec ceux qui n'avaient pas été saignés, que leur guérison avait été plus longue et plus difficile que celle des autres. Nous pensons donc aujourd'hui que la saignée, loin de hâter la guérison, loin de prévenir les récidives, ne peut que retarder la terminaison du mal ou préparer son retour. La comparaison de ces cas avec les malades à qui l'on n'a point tiré du sang, nous confirme dans cette idée; il résulte en effet de la lecture des observations qui les concernent, que la femme qui fait le sujet de la deuxième observation, et dont la convalescence a été plus longue que celle de toutes les autres, était pâle et scrofuleuse, et avait eu pendant le cours de sa maladie une perte utérine abondante et prolongée; qu'après elle, celui dont la guérison complète se fit le plus long-temps attendre, était le jeune homme inscrit sous le N.° XII, et qui était également pâle et lymphatique. Ajoutons à cela que le malade qui fait le sujet de la seizième observation, avait conservé pendant quatre mois un rhumatisme articulaire aigu, bien qu'il eût été traité par de nombreuses émissions sanguines. Une jeune fille, actuellement encore à la salle Saint-Paul de l'Hôtel-Dieu de Paris, a éprouvé cinq fois des récrudescences de plus en plus graves et de plus en plus opiniâtres, malgré quatre saignées et de larges applications de sangsues qui lui avaient été faites à l'hôpital de la Pitié. Elle est entrée à l'Hôtel-Dieu plus malade qu'elle ne l'avait encore été. L'invasion du rhumatisme datait de trois mois. Vers la

fin de décembre dernier, il est également entré dans la même salle, une femme de 22 ans atteinte depuis deux mois et demi d'un rhumatisme articulaire aigu qui n'avait été que peu modifié par quatre saignées et par l'application de 60 sangsues et de ventouses.

Nous ne voulons pas dire que l'emploi de la saignée soit toujours suivi de récrudescence, et que le traitement par les sels de morphine soit exempt de ce triste inconvénient, nous avons voulu seulement établir l'inutilité de la saignée, ou tout au moins faire voir que cette médication n'était pas, à beaucoup près, aussi efficace que l'autre (1).

Mais si les considérations précédentes doivent engager le médecin à être très-réservé sur la saignée, il est bon de remarquer aussi que les malades que l'on a traités par ce moyen, n'ont pas dans le reste de leur maladie de ces vives douleurs qui empêchent le plus léger mouvement et troublent le sommeil. Nous avons donc obtenu de la saignée quelques avantages et quelques inconvéniens, et si nos observations tendent à en proscrire l'emploi dans toutes les circonstances où la respiration est libre, la douleur supportable, la fièvre inflammatoire faiblement prononcée, elles en admettent l'utilité lorsque toutes ces conditions se trouvent réunies. Dans deux cas, le rhumatisme est survenu à la suite d'une affection syphilitique récente, et l'on a commencé le traitement par le baume de Copahu donné pendant deux jours à la dose

(1) Je dois à la vérité de dire que pendant que j'étudiais la médecine à l'hôpital de Tours, j'ai vu souvent M. Bretonneau guérir en très-peu de jours, par des saignées répétées, de jeunes soldats qui étaient atteints de rhumatisme articulaire depuis trois ou quatre jours seulement. Ce succès dépendait-il de la promptitude avec laquelle les secours étaient administrés, ou bien de la constitution médicale qui régnait alors? A. Trousseau.

d'une once. Comme nous n'avons pas à citer d'observations de rhumatismes syphilitiques traités par d'autres méthodes, il nous est difficile d'établir un parallèle qui nous mette à même de juger de l'utilité de celle que nous avons employée. Cependant comme des observations nombreuses ont fait connaître la ténacité du rhumatisme syphilitique, et que dans le cas où le baume de Copahu a seul été associé au traitement externe, la durée de la maladie a été assez courte, nous croyons pouvoir regarder comme utile le traitement préalable par le baume de Copahu, dans des cas semblables à ceux que nous avons cités. Bien que nos deux malades se soient trouvés dans des circonstances analogues, le rhumatisme a été plus long, les douleurs ont été plus vives chez le N.° XIII que chez le N.° XII : quelle peut en être la cause ? Ce n'est pas la gravité de la maladie, puisque le rhumatisme n'occupait fortement chez le malade N.° XIII que l'articulation du genou. Ce n'était pas la constitution nerveuse chez celui-ci, lymphatique chez l'autre. C'était donc le traitement ? Or, la seule différence remarquable que ce traitement présente, ce sont les purgations souvent répétées, et l'application de quarante sangsues sur le genou du N.° XIII. Le premier moyen ne pouvait être qu'utile ; nous allons le démontrer. Le second seul a donc pu aggraver la maladie et en retarder la guérison. Remarquez, du reste, que le lendemain du jour où les sangsues furent appliquées, le gonflement et la douleur furent plus considérables qu'avant l'emploi de cette médication. Cette observation est insuffisante pour juger l'effet des sangsues dans le traitement du rhumatisme, trop d'observations ont démontré leur utilité dans des cas spéciaux pour qu'on puisse les proscrire. Mais il est nécessaire de limiter les circonstances de leur application. C'est ce que nous avons essayé autant que les faits pouvaient nous le permettre.

Il nous reste maintenant à parler des purgatifs, et en général des médicamens qui portent sur les organes digestifs une énergique stimulation. Cette médication est à nos yeux tellement essentielle que nous ne croyons pas pouvoir répondre de la guérison d'un rhumatisme articulaire s'il n'est survenu spontanément des évacuations alvines, où si nous n'en avons provoqué par les moyens que l'art met à notre disposition.

Il sera peut-être utile et curieux de faire connaître, comment nous avons été forcés, pour ainsi dire, de constater l'extrême utilité des purgations dans le traitement du rhumatisme. La femme qui fait le sujet de l'observation n.° II, éprouva, le lendemain de l'application de la morphine, une amélioration tellement subite et si complète, que nous crûmes réellement avoir trouvé une méthode de traitement presque miraculeuse. Or notre malade, en témoignant sa joie, se plaignait pourtant d'une chose, savoir, des coliques qu'elle avait éprouvées la veille, et de l'abondance des évacuations alvines qui en avaient été la suite. Nous crûmes devoir arrêter cette diarrhée, nous y parvînmes aisément; mais le flux de ventre ne fut pas plus tôt arrêté, que les douleurs et le gonflement se montrèrent dans de nouvelles articulations; les applications extérieures de sels de morphine amenèrent, il est vrai, un grand soulagement; mais, peu de jours après, la diarrhée survint encore spontanément, et les douleurs disparurent complètement. Cette fois nous n'arrêtâmes pas le dévoiement malgré les instances de la malade, et la convalescence ne fut pas entravée.

Un fait de ce genre était bien propre à éveiller notre attention; d'autres vinrent encore nous éclairer. La malade dont l'histoire figure en tête du mémoire, avait éprouvé une rechute, pendant sa convalescence, après s'être imprudemment exposée au froid. Les sels de morphine furent

de nouveau administrés à l'extérieur, et, la malade qui avait pu juger de l'amélioration qui avait constamment suivi l'administration des purgatifs pendant la première période du rhumatisme, craignit d'être refusée si elle nous en demandait, et elle pria une de ses amies qui la venait voir, de lui apporter quatre onces de mélasse et du jus de pruneaux. Celle-ci lui apporta en effet ce qu'elle desirait; elle prit en une fois la mélasse dissoute dans le jus de pruneaux, fut abondamment purgée, et, le lendemain, à la visite, elle n'éprouvait plus que de légères douleurs qui furent dissipées promptement par la morphine. Nous crûmes devoir attribuer aux préparations narcotiques cette rapide guérison; mais la veille de son départ, la malade confessa ce qu'elle avait fait, et nous fûmes heureux d'un aveu qui nous fournissait d'aussi précieux renseignemens.

Une jeune fille qui avait depuis quatre mois un rhumatisme général aigu, et qui avait été traitée par des saignées et des applications de sangsues, entrait à l'Hôtel-Dieu pour une cinquième recrudescence; elle nous raconta que les quatre guérisons apparentes qu'elle avait obtenues, étaient survenues après quelques jours de diarrhée spontanée. Ce fait était d'accord avec ceux que nous avions déja observés. En conséquence nous donnâmes de hautes doses de kermès en même temps que les articulations gonflées furent traitées par les sels de morphine; la diarrhée survint, et la guérison ne se fit pas attendre. Pour constater la solidité de cette cinquième guérison, nous voulûmes que la malade restât encore, deux mois et demi à l'hôpital : quoique la saison fût rigoureuse, elle n'éprouva plus de rechute; mais aussi nous eûmes la précaution de prescrire un purgatif tantôt salin, tantôt drastique, toutes les fois que le ventre devenait paresseux. Une fois nous restâmes dix jours sans prendre cette pré-

caution; un réfroidissement subit de l'atmosphère lui rendit quelques douleurs sans fièvre, sans tuméfaction des jointures : il y avait alors plusieurs jours qu'elle n'était allée à la garde-robe; nous prescrivîmes un looch avec quatre grain de kermès, et cette médication, continuée pendant plusieurs jours, suffit pour faire disparaître les douleurs.

Nous pourrions encore citer plus de dix cas de ce genre dans lesquels les récrudescences suivirent de si près la constipation, et disparurent si immédiatement par l'emploi des purgatifs que nous ne pouvons nous empêcher de répéter ce que nous avons dit plus haut : » que les médicamens qui portent sur la membrane muqueuse gastro-intestinale une stimulation énergique, sont les moyens les plus utiles que nous connaissions pour aider l'action, soit des sels de morphine appliqués sur le derme dénudé, soit de la saignée, dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu.

Nous pouvons affirmer, que l'administration des purgatifs n'a pas été suivie une seule fois du moindre accident, que pas une seule fois il n'est survenu dans les viscères gastriques des douleurs persistantes qui donnassent même l'idée d'une métastase rhumatismale sur les intestins.

Les médicamens purgatifs que nous avons employés sont : le sulfate de soude, l'huile de ricin, le kermès minéral, l'oxido blanc d'antimoine, la scille, le calomel, le jalap, l'aloës, l'eau-de-vie allemande. Les doses ont toujours été très-fortes, et beaucoup plus fortes que dans les cas ordinaires. Le kermès et l'oxide d'antimoine sont ceux que nous préférons, et nous les administrons tous les jours dans un looch. La dose en est portée de 8 à 40 grains par jour, dans la période la plus aiguë du rhumatisme; de 4 à 10 grains seulement quand les douleurs et le gonflement sont peu considérables. Si les antimoniaux, comme

il arrive quelquefois, ne déterminent pas d'évacuations alvines, nous faisons donner au bout de quelques jours un lavement avec une solution d'hydrochlorate de soude (sel marin) dans une livre d'eau, ou dans une livre d'infusion de follicules de séné.

C'est en associant ce traitement à l'administration des sels de morphine sur le derme dénudé, c'est en continuant avec persévérance l'usage des purgatifs, pendant un mois au moins après la guérison apparente de la maladie, que l'on obtient des succès rapides et que l'on évite les récrudescences et les récidives si communes dans le rhumatisme articulaire.

La constipation est un phénomène presque constant de l'emploi extérieur des sels de morphine; et si, comme nous venons de le dire, les purgatifs sont expressément indiqués, on ne peut se dissimuler que leur administration est souvent accompagnée d'extrêmes difficultés. En effet, les vomissemens surviennent sous l'influence de la moindre cause occasionnelle, et souvent spontanément chez presque tous ceux qui sont soumis à l'action de la morphine; or, quand on confie à leur estomac des médicamens purgatifs et notamment des antimoniaux, on produit des haut-le-corps continuels et des vomissemens qui, pour n'avoir rien de dangereux, n'en sont pas moins très-fatigans pour le malade, qui supporte avec peine les mouvemens les plus légers; aussi, le calomel, l'aloès, le jalap et les sels neutres, sont-ils souvent les seuls que l'on puisse employer concurremment avec la morphine. La difficulté qu'éprouvent les malades à supporter les purgatifs et les antimoniaux quand on les administre en même temps que la morphine, nous a suggéré l'idée de débuter, dans le traitement du rhumatisme articulaire étendu à un grand nombre d'articulations, par

l'oxide blanc d'antimoine et le kermès à haute dose : lorsque par ce moyen l'inflammation s'est dissipée dans la plupart des articulations, nous attaquons les douleurs persistantes par les vésicatoires ammoniacaux recouverts de sels de morphine. Il arrive souvent, ainsi que nous l'ont démontré des observations récentes, que les antimoniaux suffisent, et qu'il n'est pas nécessaire de recourir à la morphine.

La fatigue qu'occasionnent les vomissemens produits par l'administration des sels narcotiques, durant les premiers jours, nous a fait chercher les moyens les plus propres à calmer ces accidens. L'eau de Seltz, donnée pour boisson habituelle au malade, nous a réussi dans le plus grand nombre de cas. La potion effervescente de Rivière, renouvellée 4 ou 5 fois par jour, nous a rendu de grands services, alors que l'eau de Seltz était insuffisante. M. le docteur Blanc, l'un des premiers qui ait appliqué au traitement du rhumatisme la méthode endermique, nous a dit avoir calmé merveilleusement les accidens produits par la morphine, tels que les vomissemens et le narcotisme, en faisant prendre à son malade de l'infusion légère de café pour boisson habituelle. On conçoit aisément que la parcimonie de l'administration des hôpitaux ne nous a pas permis d'essayer sur nos malades l'influence du café, dans le cas spécial qui nous occupe.

Nous ne terminerons pas ce mémoire sans indiquer le moyen qui nous a le mieux réussi, pour rétablir le mouvement dans les articulations dont les douleurs avaient été dissipées par la morphine. Il nous a suffi de faire frictionner plusieurs fois par jour l'articulation avec de la teinture alcoholique de noix vomique. Si ces lotions eussent été inefficaces, nous n'eussions pas hésité à appliquer des vésicatoires sur la partie malade, et à recouvrir la plaie,

soit avec un grain d'extrait de noix vomique, soit avec 1/8 de grain de strychnine.

Conclusions. — En terminant ce mémoire nous exposerons d'une manière succincte les inductions thérapeutiques qui résultent des expériences que nous avons tentées.

1.° Dans le cas où les douleurs sont bornées à un petit nombre d'articulations, on peut commencer par l'administration extérieure des sels de morphine, sans employer aucun traitement préalable.

2.° Si les douleurs sont très-mobiles, très-généralement réparties, et ne se décèlent ni par la rougeur ni par le gouflement des jointures, l'administration intérieure des sels de morphine doit précéder leur application sur le derme dénudé.

3.° On débutera par le kermès à haute dose, ou mieux par l'oxide blanc d'antimoine, si le rhumatisme envahit un grand nombre d'articulations, devenues rouges et gonflées.

4.° Si le rhumatisme est précédé de la suppression d'une blennhorragie syphilitique, on donnera le baume de Copahu, comme nous l'avons indiqué dans les observations XII.e et XIII.e

5.° La saignée ne sera convenable qu'autant que le malade sera jeune, vigoureux; qu'en même temps les douleurs seront très-vives, très-étendues, et que la gêne de la respiration se joindra aux autres symptômes.

6.° Lorsqu'après avoir employé ces différentes préparations ou seules ou combinées, la douleur rhumatismale se sera fixée dans un petit nombre de parties, on commencera l'application extérieure des sels de morphine d'après les préceptes que nous avons donnés au commencement de ce mémoire.

7.° Le seul traitement qu'il soit nécessaire d'associer à

ce dernier moyen, est l'emploi des purgatifs administrés par la bouche ou donnés en lavement.

8.° On doit avoir soin de ne jamais employer les bains simples ou les bains de vapeur, si le rhumatisme est aigu.

9.° Lorsqu'après l'application de la morphine sur une articulation, les mouvemens restent difficiles quoique non-douloureux, les frictions répétées avec la teinture de noix vomique, l'application sur le derme dénudé de l'extrait de noix vomique ou de la strychnine suffisent ordinairement pour rétablir les mouvemens.

10.° Dans le rhumatisme chronique on doit suivre le même traitement que dans le rhumatisme aigu, avec cette différence que les vésicatoires produits par les cantharides seront employés de préférence aux vésicatoires ammoniacaux (1); que l'on enlèvera l'épiderme dans une plus grande étendue, et que le traitement préparatoire ne sera nécessaire que dans un petit nombre de cas spéciaux.

Observation sur une invagination intestinale; par M. DANCE, *médecin de l'hôpital Cochin, etc.*

Ayant publié, il y a quelques années (2), un mémoire sur les invaginations intestinales, mémoire dans lequel, après avoir distingué cette affection en deux espèces principales (3), et décrit la disposition et les rapports

(1) Quand le rhumatisme articulaire aigu est fixé dans une articulation située profondément, il vaut mieux appliquer un vésicatoire avec les cantharides, et recouvrir ensuite la plaie de sel de morphine.

(2) *Répertoire d'anat. et de physiol.* 1826.

(3) Les invaginations de l'intestin grêle et celle du gros intestin; ces dernières sont presque toujours mortelles, tandis que les pre-

qu'affectent entre elles les diverses parois intestinales composant l'invagination, nous cherchâmes à établir les signes positifs de ce genre de déplacement intérieur; nous croyons utile d'en faire connaître un nouvel exemple qui, non seulement confirmera tout ce que nous avons avancé à cet égard, mais encore servira à éclairer la cause et le mécanisme de l'invagination. Voici cette observation :

Le 21 avril 1831, en prenant le service des salles qui nous a été confié à l'hospice Cochin, nous y trouvâmes couché, depuis près de quatre mois, un relieur, ancien militaire, nommé Tison Julien, âgé de 42 ans, dont l'état était fort équivoque, mais qui cependant avait paru atteint d'une affection du foie. Il avait en effet le teint un peu jaune, les conjonctives approchaient de la même couleur; il se plaignait assez souvent de l'hypochondre droit où le toucher faisait percevoir une certaine résistance, et la pression développait un peu de douleur. Son ventre était habituellement volumineux et distendu par des gaz; il y avait en outre des alternatives de constipation et de diarrhée, avec borborygmes et coliques revenant par intervalles irréguliers, mais plus fréquentes la nuit que le jour, ce qui troublait le sommeil du malade. D'ailleurs son embonpoint était ordinaire, sa langue naturelle; il n'y avait point de fièvre. Soumis d'abord à un traitement antiphlogistique (applications de sangsues à trois ou quatre reprises différentes sur le ventre ou à l'anus, bains de siège), il n'en avait retiré qu'un soulagement passager; plus tard on avait eu recours à l'usage de pilules savonneuses, à l'eau de Vichy, et enfin à quelques purgatifs doux, mais répétés pendant une douzaine de jours; du mieux succéda à cette nouvelle médication; les

---

mières ne le sont presque jamais, et même ne donnent ordinairement aucun signe de leur existence.

coliques cessèrent, mais ne tardèrent pas à reparaître, malgré la continuation du même traitement. Il est bon de noter que ce malade se disait sujet à de pareilles coliques depuis l'âge de dix ans, éprouvant, comme il a été dit, tantôt de la constipation et tantôt de la diarrhée; la constipation avait été parfois si opiniâtre, qu'étant à l'armée il avait avalé des balles de plomb afin de se lâcher mécaniquement le ventre. Toutefois sa santé paraissait encore assez bonne, mais dans ces derniers temps des coliques plus fortes, suivies de vomissemens abondans de matière bilieuse, l'avaient forcé de venir chercher du secours à l'hôpital. Pendant le cours de ses longues souffrances, on lui avait appliqué quinze à vingt fois des sangsues à l'anus ou sur le ventre.

Incertains nous-mêmes sur la nature du mal, nous continuâmes l'usage des pilules savonneuses et de l'eau de Vichy, mais sans que les coliques et les tourmens d'entrailles fussent aucunement allégés. Chaque matin le malade accusait les mêmes souffrances; toutefois rien ne paraissait justifier ses plaintes; à part l'état habituel de gonflement et de météorisme, même assez léger, que présentait le ventre, l'exploration la plus exacte ne faisait découvrir aucun état contre-nature dans cette cavité. La pression n'était point douloureuse, la percussion n'annonçait aucun engorgement, aucune tumeur, il n'y avait point de fièvre, et le quart ou la demi-portion d'alimens étaient supportés Au bout d'une quinzaine de jours cet état ne changeant point, des sangsues furent appliquées de nouveau à l'anus par deux fois différentes; en outre, cataplasmes en permanence sur le ventre, bains de siège, boissons émollientes, soustraction des alimens. Amélioration par suite de ces moyens, mais amélioration encore passagère : en effet, au bout d'un mois le malade en était encore au même point, c'est-à-

dire, accusant toujours des coliques irrégulières dans leurs retours, avec de la constipation et quelquefois de la diarrhée qui le soulageait, sans fièvre, sans chaleur contre nature à la peau; mais depuis quelques jours il s'était aperçu que, dans les efforts de la défécation, efforts qui, chez lui, étaient habituellement considérables, il rendait un peu de sang par l'anus. Afin de vaincre cette constipation, nous employâmes un jour deux grains de calomel les lavemens produisant peu d'effet; il en résulta des évacuations alvines abondantes suivies d'un grand soulagement, mais ce soulagement ne fut pas plus durable que le précédent. Enfin, le 3 mai, des coliques plus fortes étant survenues pendant la nuit, le malade désira reprendre du calomel, dont il avait retiré naguère un si bon effet; quatre grains lui furent administrés, mais les coliques devinrent de plus en plus violentes, des envies de vomir se manifestèrent, et il n'y eut point de selles. Le 4, face altérée, yeux caves et cernés, endolorissement général du ventre, qui est plus volumineux, plus tendu, plus ballonné et résonne par la percussion tout autour de la région ombilicale, mais donne un son mat latéralement et dans les flancs; de plus, accélération et dureté du pouls, point de selles. (Saignée de deux palettes, bain de siège, catap. sur le ventre, diète.) Le 6, aucun soulagement, coliques plus rapprochées, tiraillemens douloureux qui semblent au malade parcourir la circonférence du ventre, lequel est encore plus météorisé que la veille, hoquets et vomissemens fréquens de matière verdâtre, toujours point de selles. (Saignée de deux palettes; trente sangsues sur le ventre.) Le 6, persistance des hoquets et des vomissemens, météorisme extrême du ventre, face grippée, regard éteint. Par momens on voit se dessiner sous la paroi antérieure de l'abdomen de grosses circonvolutions intestinales dont les

mouvemens sont suivis de borborygmes sonores imitant le bruit que fait la chute d'un filet d'eau dans le fond d'un grand vase ; en outre, en palpant régulièrement le ventre, on découvre dans la fosse-iliaque et le flanc gauches, une sorte de tumeur dure, alongée, cylindrique, paraissant avoir un volume considérable et tout-à-fait mate à la percussion. Pendant la journée, les vomissemens et les coliques se succèdent de momens en momens, et le malade succombe le 7 à huit heures du matin, après un refroidissement glacial des extrémités ; notons que, pendant les trois derniers jours, il désignait le siège de ses souffrances, en parcourant avec la main le trajet du colon, à partir du cœcum jusqu'à la fosse-iliaque gauche.

Ouverture du cadavre, le 8. — Peu d'amaigrissement, faible rigidité cadavérique. Le cerveau n'a point été examiné; les organes thoraciques étaient dans l'état naturel, à l'exception du cœur, dont le ventricule gauche offrait une légère hypertrophie concentrique. — *Abdomen.* Traces d'une violente péritonite, marquées par une rougeur générale de la surface péritonéale allant en quelques points au rouge violet foncé, par des fausses membranes molles et récentes et un épanchement de plusieurs livres de sérosité jaunâtre, trouble. Aggrandissement et distension insolites du paquet des intestins grêles qui semblaient remplir à eux seuls toute la cavité abdominale, car le cœcum, le colon ascendant, l'arc du colon et une partie du colon descendant, avaient entièrement disparu ou plutôt avaient quitté leur position naturelle, et, après s'être invaginés les uns dans les autres, venaient former dans la fosse iliaque et la région lombaires gauches, une tumeur du volume et de la composition suivantes : cette tumeur, de forme cylindrique, dure et solide au toucher, égalait en grosseur le bras d'un adulte, et avait, mesure exacte, sept

pouces de longueur. Extérieurement, elle était formée par la fin du colon descendant et l'S iliaque prodigieusement distendue et ayant six pouces de circonférence; plus en dedans et de haut en bas se trouvaient l'arc du colon, le colon ascendant et le cœcum renversés; enfin, tout-à-fait au centre de la tumeur, existait une portion de la fin de l'intestin grêle, accompagnée des replis péritonéaux qui servent naturellement d'attache à ces viscères. De cette disposition résultaient trois parois d'intestins superposés, et successivement de dehors en dedans, une surface séreuse libre, deux surfaces muqueuses en contact l'une avec l'autre et entre lesquelles existait une grande quantité de matière muqueuse, blanchâtre, ayant la consistance et l'aspect d'une sorte de gelée; puis deux surfaces séreuses pareillement en contact et adhérant entre elles en quelques points, au moyen de fausses membranes récentes; enfin, une surface muqueuse centrale, constituée par la cavité de l'intestin grêle qui répondait à l'extrémité supérieure de la tumeur, tandis que le cœcum se trouvait à son extrémité inférieure. On se fera une idée exacte de ces divers rapports, en se représentant la manière dont s'opère l'invagination; du reste, les trois parois d'intestin qui entraient dans la composition de cette tumeur, étaient tellement enchâssées les unes dans les autres, qu'il a fallu recourir à l'incision pour les dédoubler et le remettre en place; deux pieds d'intestins se trouvaient ainsi incarcérés; leurs parois étaient épaissies, d'un rouge foncé, et presque dégoûtantes de sang. En outre, sur la valvule cœcale existaient plusieurs végétations d'un rouge livide, formées par des tumeurs arrondies, dures et comme fibreuses, qui couronnaient l'orifice d'entrée de l'intestin grêle dans le cœcum et rétrécissaient tellement cet orifice, que le doigt indicateur avait peine à s'y insinuer. D'ailleurs, l'estomac ne présentait rien de contre-nature; sa cavité n'était point

aggrandie, mais à partir du pylore jusqu'au commencement de la tumeur formant l'invagination, c'est-à-dire dans toute la longueur des intestins grêles, le calibre de ces intestins allait graduellement en croissant de manière à présenter successivement trois pouces, quatre pouces et enfin cinq pouces de circonférence. Loin d'être amincis par cette énorme ampliation, ils avaient au contraire des parois plus épaisses et des fibres plus résistantes que dans l'état naturel; mais en revanche leur longueur totale paraissait diminuée de plusieurs pieds. Ces intestins étaient remplis d'une abondante quantité de matières fécales, d'un gris rougeâtre et pulpeuses comme de la bouillie; leur surface interne offrait une couleur d'un rouge livide produit de l'injection et même d'une sorte de transsudation sanguine; les valvules conniventes avaient doublé de volume et se recouvraient largement entre-elles; enfin, tout près du commencement de l'invagination et dans l'étendue d'un demi-pied, existaient cinq ou six taches brunes ou noirâtres, véritables escarres qui étaient sur le point de se détacher, mais n'établissaient cependant aucune communication entre la cavité de l'intestin et celle du péritoine. La fin du gros intestin, depuis la tumeur jusqu'à l'anus, avait un calibre naturel et contenait quelques bols de matière fécale endurcis et souillés par du sang; ses parois n'offraient du reste aucune altération; les autres viscères abdominaux, sans oublier le foie, étaient pareillement dans l'état naturel.

Ce fait ressemble entièrement à ceux que nous avons déjà publiés dans notre mémoire sur le même sujet : il présente, en outre, quelques particularités propres à expliquer les phénomènes de la maladie et le mécanisme de l'invagination, comme nous allons le dire : il y avait, en effet, sur la valvule cœcale, des végétations nombreuses qui bouchaient presque entièrement la communication

de l'intestin grêle avec le cœcum; or ces végétations préexistant à la formation de l'invagination ont été vraisemblablement le produit d'une phlegmasie chronique dont les symptômes remontent à plusieurs années de date et sont en rapport avec les longues souffrances du malade. Ces symptômes consistaient en des coliques accompagnées d'alternatives de constipation et de diarrhée; ils correspondent à l'époque où les végétations sont devenues assez volumineuses pour gêner la circulation des matières fécales. Plus tard le mal s'est accrû, les coliques et la constipation ont augmenté avec l'obstacle qui s'opposait au passage des féces; mais par momens, l'intestin parvenait à s'en débarrasser à l'aide de contractions douloureuses, alors la diarrhée succédait à la constipation; le malade était soulagé momentanément. Le même effet avait lieu, lorsqu'à l'aide d'un purgatif on déterminait quelques évacuations. Enfin, une époque est venue où, les matières tendant continuellement à s'accumuler au-dessus de l'obstacle, n'ont pu franchir ce dernier. Des efforts multipliés de contractions intestinales se sont opérés vers ce point, et tout à-coup le cœcum sur lequel tous ces efforts se dirigeaient a été chassé dans la cavité du colon qu'il a entraîné avec lui ainsi que la fin de l'intestin grêle. L'ampleur démesurée qu'avait acquise ce dernier intestin, et en même temps l'hypertrophie considérable qu'avaient subie ses parois, attestent suffisamment qu'il a été soumis pendant longtemps à une cause de distension dont il cherchait à se débarrasser par des mouvemens fréquens propres à appeler dans ses membranes un excès de nutrition. Ainsi l'invagination n'est ici qu'un phénomène secondaire et même des derniers momens; nous ne la faisons dater que de l'époque où les coliques étant devenues plus violentes, des symptômes de péritonite se sont manifestés, c'est-à-dire, quatre jours avant la mort. Jusques-là, en effet,

malgré la constipation, il n'y avait point eu occlusion complète du canal intestinal, la sortie des gaz ou des matières stercorales était encore possible; ce qui n'aurait point eu lieu si l'invagination eût déjà existé. Mais aussitôt qu'elle a été formée, le ventre s'est resserré complètement, et des symptômes d'étranglement interne sont survenus. Ces symptômes n'ont différé de ceux qui sont le produit de toute autre cause d'étranglement, qu'en ce que nous avons vu bientôt se former, dans la fosse iliaque et la région lombaire gauches, une tumeur volumineuse solide et alongée qui n'y existait point précédemment. L'apparition de cette tumeur, précédée des circonstances que nous avons indiquées, est le véritable signe pathognomonique des invaginations du gros intestin, ainsi que nous l'avons dit dans notre mémoire auquel nous renvoyons le lecteur pour de plus amples détails.

Observations sur la lésion de quelques fonctions volontaires de la locomotion et de la préhension, par A. Toulmouche, *D. M. P. à Rennes, membre correspondant des Sociétés royales de Médecine de Bordeaux, Nantes, Lyon, etc.*

Le cerveau peut, au milieu du libre exercice de ses autres fonctions, être privé de son action régulatrice sur quelques-uns des appareils musculaires qui lui sont entièrement soumis. Alors la volition n'exerce plus d'influence sur la contraction des muscles, et les mouvemens automatiques et désordonnés qui en résultent, semblent imprimer aux actes de l'individu quelque chose de bizarre et d'extraordinaire qui est, par rapport aux mouvemens, ce que la folie est par rapport aux fonctions intellectuelles.

D'après cela, on ne peut se refuser à admettre une action complexe dans le cerveau, malgré les prétentions contraires des psycologistes; ou, tout au moins une lésion, soit des nerfs destinés à exécuter les actes du vouloir, soit de la portion cérébrale qui doit entrer en communication avec eux pour percevoir et transmettre une impulsion quelconque; car l'âme ou principe sensitif outre qu'elle agit sur les nerfs qui reçoivent son influence, comme toutes les causes qui les excitent et les stimulent, qu'elle y détermine une sorte d'excitation en vertu de laquelle ils accomplissent les fonctions auxquelles ils sont propres, l'ame leur sert encore de régulateur et préside à leurs fonctions, en vertu des propriétés dont l'ensemble la constitue. Cependant, pour acquérir toute certitude à cet égard, il ne faudrait rien moins que voir le cerveau tel qu'il est lorsqu'il sert à la volonté.

Il y a, dans les rapports qui unissent l'âme au corps, un échange continuel d'impressions et d'impulsions qui donne lieu, suivant qu'il est régulier ou irrégulier, normal ou anormal, aux divers phénomènes de santé ou de maladie. Maintenant, dans quelle partie de l'encéphale faut-il placer la cause matérielle de la névrose de l'appareil locomoteur dont il est question? Serait-ce dans la partie blanche des corps striés, dans leur voisinage, ou dans la moelle épinière?

Les expériences de M. Magendie sembleraient devoir faire préjuger la première opinion. Cependant, jusqu'à ce que des preuves confirmatives d'anatomie pathologique se présentent, il sera encore permis de douter. Quant à la seconde, il serait tout aussi raisonnable de s'y arrêter, puisqu'à l'ouverture d'animaux qui avaient offert à peu-près les mêmes lésions des organes du mouvement, M. Dupuis et d'autres vétérinaires distingués ont souvent rencontré une maladie du rachis, telle qu'inflammation ou épanchement.

Malheureusement l'intensité, la fréquence, la forme, et la durée de ces mouvemens involontaires ne peuvent faire présumer la nature et la gravité de la cause déterminante, et M. Itard, dans les observations qu'il a rapprochées avec tant de talent, n'a pu confirmer par les autopsies cadavériques les assertions qu'il avait émises.

Il serait à désirer qu'on pût, dans des cas semblables, explorer avec soin l'état du cerveau et celui de la moelle épinière; car tout porte à croire que là se rencontrera le siége de la maladie, si l'on en juge par les changemens survenus dans les facultés intellectuelles dont l'exercice devient de plus en plus imparfait, et enfin presque nul; par ce qu'on remarque dans les accès épileptiformes que produisent l'inflammation et le ramollissement des corps striés; et enfin, par l'espèce de catastrophe qui termine souvent le genre de lésion dont je parle.

On ne saurait trop blâmer le préjugé encore répandu parmi un grand nombre de médecins, *que les maladies nerveuses ne laissant point de traces, il est inutile de se livrer à des recherches d'anatomie pathologique.*

C'est avec de pareilles idées que les sciences restent stationnaires, que les faits les plus intéressans sont perdus, et que notre art s'est arriéré par rapport aux progrès imprimés à tous les autres.

La répétition d'une erreur par des milliers d'individus ne lui donnera jamais la valeur d'une vérité, et dût-on taxer d'enthousiasme, de manie, ou même de déraison, le médecin qui veut interroger la nature sans prévention, voir par lui-même et s'écarter du sentier de la routine, il n'en doit pas moins, fort de sa conviction et d'expériences heureusement tentées, continuer à attaquer l'esprit d'entêtement et de prévention partout où il les rencontre. Ne pourrait-on pas rapprocher de ces lésions de l'appareil locomoteur, la maladie des chevaux nommée *immobilité*,

qui consiste dans l'impossibilité absolue où ils sont de faire le moindre mouvement en-arrière et souvent de maîtriser ceux en avant; et cet autre qui leur fait prendre *le mors aux dents*, s'élancer avec une force que leur volonté semble ne pouvoir réprimer et qu'aucun obstacle ou danger ne peut arrêter? Je ne conserve pas le moindre doute à cet égard. En effet, ce qui prouverait qu'un trouble aussi marqué dans le libre exercice des mouvemens doit avoir sa source dans une affection de la moelle épinière, ou dépendre de la compression ou de l'inflammation de quelque partie du cervelet, c'est que cette dernière lésion s'est rencontrée dernièrement dans plusieurs chevaux du 2.me régiment d'artillerie actuellemement à Rennes, aux autopsies cadavériques desquels j'assistais. Ces animaux avaient offert, pendant leur existence, tous les symptômes du genre de névrose que je décris, tels que mouvemens impétueux en avant que rien ne pouvait maîtriser, action de se précipiter la tête contre n'importe quel obstacle, ce qui obligea de les attacher au-milieu de la cour de la caserne. On découvrit chez la plupart un engorgement des sinus cérébraux, une rougeur intense avec épaississement de la portion d'arachnoïde qui recouvre le cervelet et surtout de celle qui enveloppe la protubérance annulaire et le commencement de la moelle épinière, une injection assez forte du réseau vasculaire du cervelet, une rougeur plus marquée que dans l'état normal de ce dernier organe, et le cerveau et la moelle épinière parfaitement sains.

La maladie s'était déclarée après une marche de près de 200 lieues, pendant l'été, à l'exposition prolongée d'un soleil très-chaud. Pendant leur existence, il y avait eu fièvre intense avec des signes de phlegmasie pulmonaire. Les moyens qui avaient semblé réussir le mieux avaient été les fortes émissions sanguines. La durée du mal était assez courte. Les autres lésions trouvées après la mort

furent des engorgemens hémoptoïques, tantôt partiels, tantôt très-considérables (apoplexie pulmonaire); la présence de mucosités spumeuses d'un beau rose remplissant la trachée artère, les bronches et leurs ramifications; des traces d'ancienne inflammation de l'estomac; des injections des vaisseaux sanguins sous-muqueux dans le colon, et enfin une rougeur plus ou moins foncée de l'appendice iléo-cœcale.

I.re *Obs.* — M. J.*** homme de loi, plus que septuagénaire, d'un tempérament sanguin, et s'étant toute sa vie livré aux études les plus sérieuses, commença à éprouver, vers l'âge de 67 ans, un tremblement des extrémités inférieures qui, d'abord léger, augmenta progressivement, et fut enfin tel qu'il devînt nécessaire de placer sous les pieds une peau de mouton, pour que les audiences de la Cour (dont M. J.*** était président) ne fussent pas troublées par le bruit qu'occasionnait la percussion continuelle de ceux-ci contre le plancher de la salle.

Le malade une fois debout n'éprouvait plus rien de semblable. Peu-à-peu, il vit ces mouvemens désordonnés envahir les bras, et à plusieurs époques, il éprouva vers le cerveau des congestions sanguines assez graves pour faire craindre pour ses jours : les facultés intellectuelles diminuant progressivement, ce jurisconsulte fut admis à la retraite.

Depuis un an, la marche était devenue difficile et irrégulière, c'est-à-dire que M. J.*** était porté malgré lui en avant, à pas étendus et précipités qui revenaient insensiblement à leur vitesse naturelle si la progression continuait, tandis que s'il se présentait un obstacle mécanique à la marche, le malade semblait menacé de perdre l'équilibre, et était obligé, pour éviter une chute, de se cramponner au premier objet qui s'offrait à lui.

Six mois avant la mort, il y eut une congestion sanguine tellement forte, qu'il se fit probablement quelqu'épanchement sanguin dans l'hémisphère cérébral droit, puisque le côté gauche du corps resta comme paralysé, c'est-à-dire que le patient y éprouvait une faiblesse beaucoup plus marquée que dans l'autre. et que la marche et la préhension devinrent très-imparfaites.

Les facultés mentales baissèrent de plus en plus. M. J.*** était presqu'en enfance; on était obligé de l'aider dans toutes ses fonctions : il ne tarda pas à succomber à une affection cérébrale. Le médecin qui vit le malade dans les derniers jours ne me dit point quels furent les symptômes les plus tranchés.

Depuis, les renseignemens que je me suis procurés m'ont convaincu que M. J.*** périt des suites de l'inflammation et du ramollissement de quelque point de l'hémisphère gauche du cerveau, puisqu'on remarqua une contracture très-forte des muscles fléchisseurs du membre thoracique droit, dont le poignet était fléchi sur l'avant-bras et ce dernier sur le bras, sans qu'on pût étendre ces diverses parties; qu'en outre, il y exista des douleurs très-vives, qu'il y eut perte totale d'intelligence, et qu'enfin la mort arriva le troisième jour.

Cette observation a la plus grande analogie avec la cinquième citée par M. Itard. (*Archives générales de Médecine*, 8.me vol. 3.me année). En effet, la lésion des fonctions locomotrices avait été précédée de symptômes assez fréquens de congestions cérébrales, d'une diminution marquée d'énergie dans les facultés intellectuelles, puisque M. J.*** n'avait plus été jugé apte à remplir la place de juge. Seulement la mort ne survint qu'une année après l'invasion des premières irrégularités observées dans la progression, tandis que dans le cas relaté par M. Itard,

le malade succomba le sixième jour après avoir éprouvé les accidens décrits.

La marche de cette névrose et son développement furent beaucoup moins aigus dans le premier exemple que dans le second; elle offrit aussi une particularité dont dont j'avais omis de parler, c'est que M. J... reculait malgré lui, si la marche en avant ne pouvait avoir lieu. Il se servait de ce mouvement rétrograde pour gagner une chaise ou autre objet qu'il voulait atteindre. J'observai plusieurs fois cette manœuvre, à l'insçu du malade : elle avait surtout lieu lorsqu'il se trouvait dans un appartement où le défaut d'espace tendait à limiter la progression.

II.e *Obs.* — Joachim, âgé de 37 ans, demandant l'aumône, offre dans ses mouvemens les anomalies suvantes :

Sa démarche est saccadée, irrégulière. Il semble que ce malheureux, entraîné par une impulsion plus forte que sa volonté, ne puisse maîtriser la contraction des muscles des extrémités inférieures, ensorte qu'il est tantôt porté irrésistiblement à courir, tantôt à trébucher de côté et d'autre. Il est obligé de s'aider habituellement d'un bâton, comme d'un point d'appui et d'un régulateur artificiel.

J'ai remarqué que lorsque cet homme a bu un peu plus que de coutume, la progression devient beaucoup plus inégale et l'impulsion en avant plus irrésistible. Les muscles du col et ceux des extrémités supérieures partagent le même état anormal de contractions. Cependant cet infortuné est parvenu à maîtriser un peu les mouvemens des doigts qu'il élève et abaisse automatiquement sur les trous d'un flageolet, dans lequel il souffle depuis le matin jusqu'au soir pour fixer l'attention des passans. Il ne s'interrompt de temps en temps, que pour demander l'aumône d'une voix bégayante et inintelligible.

Cet homme marche presque toute la journée dans les rues de Rennes, est dans un état d'imbécillité marqué, a perdu le souvenir du passé, rit, chante et grimace continuellement : il exerce régulièrement toutes les fonctions de la vie organique.

Dans ce cas curieux, on voit non-seulement tous les muscles qui servent à la progression atteints de névrose, mais encore ceux qui président à la vie de relation partager cet état morbide. Aussi les mouvemens convulsifs ou désordonnés des muscles du visage, des muscles de la langue et des bras, ôtent-ils à ce malheureux tout moyen d'établir des rapports avec ses semblables. En effet, il profère des cris inarticulés, dès qu'il veut prononcer d'autres phrases que celles que l'habitude ou des efforts continuels lui ont appris à bégayer pour demander assistance. Il rit involontairement et sans sujet, ce qui donne à sa physionomie une expression stupide que la vivacité de ses yeux semble démentir.

Quoique cette lésion des mouvemens volontaires semble ici beaucoup plus générale que dans aucun autre cas cité, on voit cependant la santé se maintenir et aucun accident cérébral n'être venu jusqu'ici compliquer cet état, puisque depuis cinq à six ans ce misérable parcourt chaque jour la ville en se livrant souvent à l'ivrognerie.

IIIe *Obs.* — Je rencontre fréquemment une demoiselle dont la marche bizarre a frappé mon attention : je ne peux mieux comparer son allure qu'à celle d'une femme ivre, avec cette différence toutefois qu'elle est plus précipitée et plus spasmodique, et qu'on observe une sorte de lutte continuelle de la volonté pour ramener les mouvemens à un type plus régulier.

Cette jeune personne semble quelquefois poussée tout-à-coup en avant et comme prête à tomber : alors elle

reporte brusquemment son corps en arrière, comme pour rétablir le centre de gravité; d'autres fois l'équilibration latérale semble prête à faillir, ensorte que la pauvre malade décrit de chaque côté des zig-zags inégaux. Cependant ces mouvemens sont moins marqués que ceux qui la poussent, comme malgré elle, en avant. J'ignore ce qui se passe lorsqu'elle commence la marche, quel est le développement de ses facultés intellectuelles, depuis quelle époque est survenue cette névrose, et quels accidens éprouve habituellement cette fille.

IV.ᵉ *Obs.* — Je vis, il y a quelques jours, dans notre ville, où le nombre des mendiants est considérable, un malheureux qui me parut âgé de 40 et quelques années, et dont la démarche me frappa par son identité avec celle des individus cités dans les observations ci-dessus.

Toutefois cette névrose des muscles qui servent à la progression ne me sembla pas aussi intense, car cet homme paraissait bien, il est vrai, poussé involontairement en avant, puisque sa marche en était très-accélérée, et que pendant celle-ci tout son corps restait penché en avant; mais cette espèce de course se faisait à pas rappochés et presque sans oscillations latérales.

Je remarquai que ce misérable s'arrêtait à volonté, mais qu'alors il état obligé de marquer le pas pendant quelque temps, pour conserver son centre de gravité, et que dans cet instant il reculait malgré lui. Il ne pouvait parvenir à rester tout-à-fait immobile, les muscles des jambes continuant à éprouver de petites contractions involontaires et continuelles.

V.ᵉ *Obs.* — Il existe encore à Rennes une personne appartenant à une très-bonne famille, dont les mouvemens de progression sont devenus tellement irréguliers et involontaires qu'on ne lui permet plus depuis long-temps

de sortir ; la malade est dans une sorte d'imbécillité, les contractions anomales des muscles sont maintenant générales.

VI.e *Obs.* — M. Dufour, médecin à Montargis, a publié dans le cahier de juin 1828 des *Archives générales de médecine*, l'histoire d'un jeune homme qui se présenta à lui avec toutes les apparences de l'ivresse, la parole embarrassée, la face rouge, la démarche irrégulière, et chez lequel il survint du mieux pendant deux mois, excepté cependant sous le rapport de la station et de la progression qui continuèrent à être vacillantes. Cette observation offre quelque analogie avec celle si incomplète du n.° III. En effet, toute la différence semble avoir été dans la marche plus aiguë de la lésion du cervelet et son extension au cerveau, puisque les extrémités pelviennes se paralysèrent, qu'il survint une vive douleur à la moitié antérieure de la tête, de la somnolence, de l'insensibilité, de la surdité, de la cécité avant la mort ; et qu'à l'autopsie du cadavre, on trouva un ramollissement du mésolobe, des couches des nerfs optiques et olfactifs, une sérosité purulente dans les ventricules, le cervelet d'une couleur rose générale qui empêchait de distinguer la substance blanche de la grise, et sa substance d'une consistance et d'une dureté remarquables.

Que l'on rapproche de ce cas les lésions du cervelet trouvées à l'ouverture des cadavres des chevaux, dont les symptômes offrirent tant d'analogie avec ceux de l'espèce de névrose que je décris, et l'on verra quelle identité il y eut entre ces dernières et les altérations observées chez le malade de M. Dufour.

Ces lésions de l'appareil locomoteur ne tendraient-elles pas à faire croire que l'action du cerveau sur les organes est différente, selon qu'on la considère comme agent

nerveux ou comme agent intellectuel ? Ce qui pourrait le faire préjuger, c'est que les altérations cérébrales déterminent des symptômes différens, suivant qu'elles affectent la substance blanche ou la grise. Aussi, les lésions de cette dernière s'annoncent par des troubles de l'intelligence, une aliénation des facultés de l'entendement; tandis que celles de la substance blanche produisent des aberrations dans les mouvemens, une sorte d'aliénation, si l'on peut ainsi dire, des facultés motrices; et bien souvent, une double lésion des fonctions de l'intelligence et du mouvement, par suite de l'intime connexion de la substance blanche avec la grise.

N'est-ce pas aussi ce qu'on remarqua dans les observations V, VI, VII, citées par M. Itard, et I, II et VI de ce travail; tandis que les I et IV du même, et I, IV et V que j'ai relatées, n'offrirent aucune altération des facultés intellectuelles.

La névrose dont je parle, qui consiste dans un mouvement de progression imprimé aux extrémités inférieures, malgré ou sans la volonté de l'individu, et que M. Itard dit n'avoir rencontré que deux fois dans l'espace de sept ans, s'est présentée à moi cinq fois dans celui de quatre à cinq années.

Les mouvemens involontaires peuvent être bornés aux muscles de certaines régions du corps, sans que l'appareil locomoteur partage aucunement cet état morbide. On remarque qu'alors le cerveau semble moins souvent lésé que dans le premier genre de névrose; que les facultés intellectuelles conservent le plus souvent leur intégrité, et que cet état anormal des contractions musculaires peut exister pendant bien long-temps, sans abréger notablement la durée de la vie.

VII.e *Obs.*—Je connais un ecclésiastique âgé de 56 ans,

d'une taille élevée, maigre, jouissant habituellement d'une bonné santé et pouvant se livrer à la prédication, chez lequel on remarque dans les bras, surtout dans le droit, un mouvement très-bizarre. Il consiste dans un commencement de flexion de l'avant-bras s'opérant brusquement et d'une manière inégale, en même temps que le coude est porté en dehors et en avant; le poignet en arrière, et cela pendant la marche. Du reste, M. J... s'en occupe fort peu et n'éprouve aucune souffrance dans les parties affectées. L'étendue et le développement de son esprit sont ordinaires.

VIII.e *Obs.*—Il existe à Nantes un négociant, se livrant à d'assez vastes speculations commerciales, dont toutes les fonctions se font avec régularité, mais qui offre une névrose des muscles du bras droit, à-peu-près analogue à celle du malade précédent.

L'avant-bras et le bras sont portés tout-à-coup et irrégulièrement en avant, par un mouvement de totalité, et le poignet en dedans et en arrière; en même temps, les muscles du côté correspondant du col se contractent involontairement, ensorte que la tête est détournée convulsivement de ce côté. Aussi M. B...., pour corriger un peu cette anomalie des mouvemens, a soin de tenir continuellement sa main droite enfoncée dans le gousset de son pantalon. Il limite par là l'étendue des contractions irrégulières et ne laisse appercevoir que le mouvement spasmodique et involontaire de la tête fléchissant à droite, tandis que le visage se porte en arrière et en bas comme pour regarder le coude.

IX.e *Obs.* — Un malade était affecté toutes les trois minutes de reniflement et de tiraillement de la narine d'un côté. Les paupières du même côté étaient spasmodiquement fermées, et la commissure des lèvres tirée fortement

vers l'angle de la mâchoire. Le menton était également entraîné en bas et en-dehors, le pouls contracté et agité. Ici il y avait affection spasmodique des muscles de la face, dépendant probablement d'une névrose de la cinquième paire de nerfs.

X.e *Obs.* — Une femme était affectée d'un spasme des muscles de la face, du col et de la poitrine, sans intermittence complète. L'inspiration avait lieu par un mouvement spasmodique et rapide, pendant que l'acte de la respiration offrait sa durée ordinaire. Mais par intervalle les spasmes devenaient plus violens et la respiration était alors précipitée.

Au commencement du paroxysme, elle étendait légèrement son corps en avant, ses narines se dilataient, les commissures des lèvres étaient fortement tirées en bas, elle éprouvait un resserrement à la gorge, les épaules et la poitrine se soulevaient convulsivement; l'inspiration était violente et profonde, accompagnée de reniflement qui dépendait de ce que l'air ne passait que par les narines. Le larynx s'élevait et s'abaissait rapidement, le sterno-mastoïdien et le trapèze agissaient fortement en fixant la tête et élevant les épaules. Les accès revenaient à intervalles irréguliers, la malade était privée de la parole et presque suffoquée; elle pouvait mouvoir librement la tête, lever les épaules, tourner la face de côté, mais toujours le mouvement spasmodique continuait d'avoir lieu.

XI.e *Obs.*—Un homme éprouvait un état spasmodique et douloureux des muscles latéraux du col, qu'il attribuait à des peines d'esprit : il était affecté de torticolis, sans que sa tête fût constamment tourné de côté. Il pouvait la mouvoir dans toutes les directions. Le sterno-mastoïdien était d'une force athlétique lorsqu'il était contracté; les contractions s'étendaient aux muscles du col et de l'épaule

auxquels se distribue le nerf acccessoire ou respirateur. Le grand dentelé ne paraissait pas affecté.

XII.e *Obs.* — Une femme, à la suite d'un coup violent sur la poitrine, commença à éprouver un mouvement continuel et très régulier de rotation de la tête qui avait lieu vingt-deux fois par minute. Il était produit par la contraction des muscles sterno-mastoïdien, splenius et trapèze d'un côté, et ensuite de ceux de l'autre; la respiration paraissait parfaitement libre, il y avait surdité de l'oreille droite et lassitude des membres du même côté. Ces mouvemens diminuèrent et cessèrent enfin après deux ou trois attaques d'hémoptysie.

XIII.e *Obs.* — Une personne de 15 ans faisait entendre à chaque instant un son singulier, un espèce de glapissement auquel le pharynx, la luette, les lèvres ne participaient point, puisque la jeune fille pouvait tousser comme à l'ordinaire. Ce bruit revenait plus de dix fois par minute. Cette affection durait un mois et revint trois hivers de suite.

XIV.e *Obs.* — Chez une autre l'affection était presque bornée au muscle sterno-mastoïdien, la patiente pouvait tourner la tête de tous côtés, mais de temps en temps elle se portait graduellement et peu-à-peu de droite à gauche, jusqu'à ce que l'oreille droite se trouvât au-dessus du sternum. Les autres muscles de l'épaule se contractaient en même temps.

D'après ce qui précède, il faut bien admettre dans les nerfs du col et de la poitrine, que les uns président à la sensibilité et aux mouvemens volontaires et ont leur centre dans le cerveau; et que les autres, sur-ajoutés ou respiratoires, remplissent leurs fonctions, indépendamment de ce dernier ou de la volonté, puisqu'ils continuent à agir pendant le sommeil, la syncope, etc., lorsque le sentiment et la volonté n'existent plus.

Espérons que, lorsque l'anatomie de ces nerfs et leur mode d'anastomoses seront mieux connus, ces faits s'expliqueront plus aisément, arriveront en foule, et que les affections de ces organes seront moins obscures. Cependant un obstacle qui s'y opposera encore pendant long-temps, est qu'ils se joignent aussitôt après leur origine aux nerfs de la sensibilité et du mouvement. Je pense qu'il n'y aura guères que des observations pathologiques qui pourront démontrer l'isolement et l'indépendance de leur action, et déjà on a pu s'en convaincre en remarquant que dans l'hémiplégie les malades ne peuvent, malgré la volonté la plus déterminée, imprimer le moindre mouvement aux muscles du col, de l'épaule et de la poitrine, tandis que ces mêmes organes entrent en action aussitôt que le patient a besoin de respirer ou de tousser.

Ne pourrait-on pas attribuer ces névroses partielles de certains appareils musculaires, à l'excès d'action de l'influence nerveuse dans les nerfs qui président aux mouvemens volontaires ? A la rigueur, puisque nous ne savons encore rien sur la nature particulière des troubles que peut éprouver l'innervation, et que nous ignorons si c'est bien la même cause qui détermine dans une classe de muscles, ou une paralysie subite, ou des mouvemens spasmodiques momentanés, ou des contractions fortes et continuelles.

Quoi qu'on puisse penser de cette opinion hasardée, je reste convaincu que c'est encore à des lésions du cerveau ou de l'appareil cérébro-spinal, moins hypothétiques que celles des nerfs qui ne sont que des agens de transmission, que l'on doit rattacher ces convulsions cloniques si variées, et que plus on observera, plus on ira chercher des indications curatives dans l'ensemble des moyens propres à agir sur l'origine ou la source de ces irradiations morbides.

On pourrait encore rapporter au même genre de lésion, la chorée, le bégaiement, les mouvemens convulsifs habituels de certains muscles, tels que le clignement d'un œil; certains tours ou mouvemens singuliers de quelques parties du visage ou de la tête sur le col; certaines inflexions bizarres de la voix qui interrompent en quelque sorte le ton ordinaire du discours.

J'incline à croire que les organes des mouvemens musculaires sont animés par des centres cérébraux multiples. Autrement, il serait impossible de se rendre raison du bégaiement et de la mutité chez l'homme; de la lésion de certains appareils de la locomotion, de l'intégrité des mouvemens de la langue et de l'intelligence dans l'hémiplegie; et enfin de l'absence de la parole dans les animaux, phénomènes coïncidant avec la plénitude et toute la perfection des autres fonctions musculaires. En effet, si l'homme ne jouit pas dans les premiers temps de son existence du privilège de la parole, malgré que sa langue et ses lèvres exécutent librement leurs mouvemens, comme le prouvent l'action de têter et celle d'avaler, ce doit être parce que ces derniers ne sont pas régis par le même principe nerveux que ceux qui concourent à la parole, qu'ils sont purement instinctifs ou automatiques, et qu'ils n'exigent aucune éducation. Tandis que les mouvemens du langage, appartenant à la vie intellectuelle, en demandent une véritable. » Car, qu'on ne s'y méprenne pas, dit M. Bouillaud, (dont à cet égard je partage les opinions), ce n'est pas parce que les animaux n'ont pas d'organes extérieurs convenablement disposés pour l'articulation des sons, qu'ils ne parlent pas; mais parce qu'ils sont privés de l'organe intérieur ou centre cérébral, qui coordonne les mouvemens par lesquels l'espèce humaine exprime, au moyen des mots, les opérations de son entendement. »

De tout ce qui précède on pourrait presque conclure :

1.° Qu'il existerait pour les mouvemens de nos divers appareils musculaires des forces motrices centrales différentes;

2.° Que le cervelet ne présiderait qu'à la coordination des mouvemens compliqués qui constituent les divers actes de la station, de la locomotion, et nullement à ceux qui régissent les mouvemens simples du tronc et des membres;

3.° Que ce centre nerveux donnerait aux animaux vertébrés, la faculté de se maintenir en équilibre, et d'exercer la locomotion;

4.° Que si dans l'espèce de névrose que je décris, les sensations et les facultés intellectuelles n'ont éprouvé d'abord aucune altération, on doit l'attribuer à ce que les lésions du cervelet n'avaient pas encore gagné les tubercules quadrijumeaux;

5.° Que le cervelet serait sous une sorte de dépendance du cerveau, puisque dans l'état normal les animaux se meuvent sans l'impulsion des divers motifs dont le cerveau est le siège;

6.° Qu'enfin, une foule d'affections appelées *nerveuses*, de dérangemens les plus bizarres des fonctions locomotrices, tels qu'une tendance irrésistible à reculer ou à courir sans motif raisonné, à faire des bonds, des culbutes, ne seraient autre chose que des anomalies, des espèces de folies ou d'aliénations des fonctions locomotrices, dépendant d'une lésion, soit organique, soit purement dynamique du cervelet.

Observations d'affection caractérisée par une déviation involontaire dans la marche et simulant un état d'ivresse, guérie par l'opium ; recueillies à l'hôpital militaire de Strasbourg, par M. RENNES, *D. M.* (1)

I.er *Obs.* — N***, musicien au 47.me de ligne, âgé de vingt-cinq ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, de taille moyenne, à la suite d'une affection syphilitique contractée en 1822, avait été atteint successivement d'exostoses à la voûte du crâne et aux tibia. Cette maladie, d'abord traitée par les mercuriaux, et ensuite par le régime antiphlogistique, avait disparu lentement, et il n'en restait aucune trace au bout de deux ans, lorsque ce militaire se présenta à l'hôpital de Strasbourg, dans le mois de septembre 1824, pour y être traité d'une bronchite aiguë avec phénomènes asthmatiques. Sorti guéri à la fin du mois d'octobre, cet homme, qui était fort adonné à l'usage des boissons alcooliques, s'y livra en quelque sorte avec fureur. Le 11 décembre, nous le vîmes revenir dans l'état suivant :

Les symptômes de catarrhe pulmonaire sont complètement dissipés; mais, depuis quinze jours environ, la marche est devenue incertaine. Lorsque N*** veut se porter en avant, il dévie continuellement de la ligne droite, entraîné par une force supérieure à la volonté, tantôt à droite, tantôt à gauche, mais particulièrement dans cette dernière direction : *la rue*, dit-il, *n'est plus*

(1) Nous croyons devoir rapporter, à la suite du mémoire de M. Toulmouche, les observations intéressantes que M. Rennes nous avait adressées depuis longtemps, et qu'une circonstance indépendante de notre volonté nous avait empêché d'insérer. Ces observations ont été publiées récemment dans le *Journal de Médecine-pratique*, ou *Recueil des travaux de la Société de Méd. de Bordeaux*, N.° 33, septembre 1831. (Le R.)

assez large pour lui. Du reste, il conserve un très-bon appétit, et les autres fonctions ne paraissent nullement altérées : seulement les forces sont moindres, et l'on observe dans le pouls une semi-intermittence de sept pulsations en sept pulsations. Ce malade ayant été soumis pendant quelques jours à un examen plus particulier, les médecins de l'établissement, du nombre desquels je faisais partie, furent d'avis de lui administrer les préparations d'opium, soit à cause de l'analogie de cette affection avec le délire tremblant, soit à raison de la circonstance d'une affection vénérienne préexistante. On commença par un grain d'extrait gommeux, et on augmenta progressivement la dose d'un grain chaque jour. Déjà le quatrième jour, le pouls, toujours lent, n'offre plus d'intermittence. Le 25 décembre, à la dose de neuf grains d'opium par jour, le malade dort depuis six heures du soir jusqu'à huit heures du matin, mais reste parfaitement éveillé pendant la journée et marche avec beaucoup plus de régularité. L'on suspend l'usage de l'opium pendant vingt-quatre heures. Le 26, on l'administre de nouveau à la dose de dix grains. Le 27, une exostose se manifeste au-devant de l'un des tibia ; le 28, deux nouvelles exostoses se dessinent au bras droit ; on est arrivé à administrer douze grains d'extrait gommeux d'opium dans les vingt-quatre heures ; on s'arrête à cette dose : le malade marche droit. On diminue chaque jour la quantité d'opium de deux grans. Le 4 janvier 1825, le militaire qui fait le sujet de cette observation, se sentant assez de forces, quitte l'hôpital et se met en marche à la suite de son régiment appelé à une autre destination.

IIe *Obs.* — Louis ***, âgé de 31 ans, gros, épais, court, présentant tous les attributs du tempérament lymphatique, entra, le 9 août 1828, à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, pour y être traité d'un catarrhe

pulmonaire dont il était atteint depuis plus de trois semaines, et qu'il avait complètement négligé jusqu'alors. La toux était forte et fréquente, accompagnée de faiblesse, d'inappétence, d'accélération dans le pouls et de chaleur à la peau, plus forte vers le soir et pendant la nuit. L'expectoration se faisait avec assez de facilité : les crachats étaient blancs, épais et muqueux. Cette maladie fut d'abord combattue par la diète lactée, les boissons adoucissantes et les topiques émolliens sur la poitrine. Ces premiers moyens n'ayant été suivis d'aucune amélioration, je fis appliquer, trois jours après, une vingtaine de sangsues sur la partie antérieure et supérieure du sternum. La toux et la fièvre ne tardèrent pas à diminuer; cependant la dyspnée augmentait et les crachats étaient abondans. Un vésicatoire fut appliqué sur le devant du thorax, le 19 au matin. Les phénomènes morbides dépendant du catarrhe pulmonaire s'amendèrent promptement sous l'influence de cette médication. Un doux laxatif fut ensuite administré pour rompre la constipation et dégager complètement les organes pulmonaires. Le 1.er septembre, l'affection primitive était terminée, et le malade entrait en pleine convalescence.

Le 6, à ma visite du matin, je fus étonné de trouver Louis plus incommodé que les jours précédens, inquiet et tourmenté par une céphalalgie assez forte ayant son siége à la partie antérieure et supérieure de l'os frontal; en même temps le pouls était devenu dur, vif et fréquent ; la peau était chaude ; la face se conservait pâle comme de coutume; langue humide et blanche; soif légère ; anorexie complète : il n'existait d'ailleurs aucun symptôme de bronchite. Deux jours de diète et quelques bains de pieds sinapisés procurèrent un soulagement notable. Le 13, il ne restait plus de cette dernière affection qu'un peu de pesanteur dans la région frontale,

lorsque le malade porta à notre connaissance la circonstance suivante : trois ou quatre jours auparavant, étant descendu dans la cour de l'hôpital pour se promener, il y était devenu un objet de risée pour ses camarades, à raison de l'incertitude de sa marche et des fréquens zig-zags qu'il exécutait, étant emporté tantôt à droite, tantôt à gauche, sans qu'il lui fût possible de coordonner ses mouvemens d'une manière plus régulière. Ce phénomène singulier, dont j'avais déjà été témoin quatre ans auparavant, me frappa d'autant plus cette fois, qu'il se reproduisait dans des circonstances à-peu-près identiques, et que je venais de lire une observation fort analogue de M. le docteur Dufour, insérée aux *Archives générales de médecine* (tom. XVII), rapprochée de deux des miennes relatives à des altérations organiques du cervelet; observation dans laquelle un pareil état avait été pris d'abord pour une ivresse véritable, puis s'était compliqué de paralysie et s'était terminé par la mort.

Ce malade fixa donc mon attention d'une manière toute particulière. Je remontai avec soin aux circonstances commémoratives, et j'appris du malade : 1.° que peu enclin aux plaisirs de l'amour, il se livrait plus volontiers à l'usage des boissons spiritueuses, sans en faire cependant un abus journalier que ne lui auraient guère permis ses faibles ressources ; 2.° qu'il était au service depuis huit ans et n'avait jamais été atteint d'aucune autre maladie. Je m'assurai de rechef de la nature et du siége de la douleur de tête, fixée à la partie supérieure du front, douleur qui était fort diminuée depuis quelques jours et qui se bornait alors à un sentiment de gêne ou de pesanteur dans cette partie. Je fis ensuite marcher le malade en ma présence, et j'observai en effet qu'il lui était impossible de suivre une direction droite ; que mal-

gré tous ses efforts et l'attention qu'il voulait y apporter, il était entraîné involontairement ; tantôt à droite, tantôt à gauche, mais plus particulièrement à gauche. A cette époque, le pouls était naturel et la langue nette, l'appétit assez bon; les fonctions viscérales s'exécutaient régulièrement; l'ouïe et la vue étaient claires; la pupille se contractait. Cependant, quand le malade avait fait plusieurs fois le tour de la salle, la vue se troublait passagèrement; il était pris d'étourdissemens, et était forcé de s'asseoir pour éviter de tomber. Les fonctions intellectuelles étaient libres, mais la physionomie avait quelque chose qui participait de l'étonnement et de l'ivresse. La douceur et la docilité du sujet étaient remarquables, et rien en lui ne pouvait faire soupçonner qu'il eût l'intention de tromper.

Le premier jour que je fus averti de cet état, je me bornai à l'observer; je prescrivis seulement un pédiluve sinapisé. Le 14, j'ordonnai l'apposition de cinq sangsues derrière chaque oreille, et le lendemain je fis appliquer un vésicatoire à la nuque. Le 16, le mal de tête était en grande partie dissipé, nous disait le malade, et selon lui la marche s'exécutait avec plus de sûreté et de régularité; mais l'ayant mis à l'épreuve, je reconnus qu'il s'était opéré peu de changement sous ce rapport: Louis présentait encore en marchant tous les symptômes de l'ivresse; il ne portait qu'avec peine la main au bonnet pour saluer militairement; la parole était lente et un peu embarrassée. Le 17 et le 18, point de changement notable; il se plaignait seulement d'être contrarié par l'insomnie. Cette dernière circonstance et le souvenir de l'observation précédente me conduisirent à essayer l'extrait d'opium contre cette affection : j'en fis donner un grain chaque soir pendant quatre jours. Le 24, la marche me parut plus solide, l'insomnie avait complètement

cessé. Le 25, Louis se plaignit d'un sentiment de chaleur à la tête, qui m'engagea à suspendre l'emploi de l'opium pour quelques jours. La fièvre s'y étant jointe dans la nuit, je fis appliquer, le 26, dix sangsues aux tempes, et le lendemain, douze sangsues à la base du crâne. La fièvre disparut en partie sous l'emploi de ces divers moyens.

Le 1.er octobre, la déviation et l'incertitude dans la marche sont beaucoup moindres; mais la fièvre irrégulière dont Louis était atteint depuis plusieurs jours se dessine franchement sous le type intermittent. Cette double affection, en rapport avec la constitution régnante des maladies, est combattue par le sulfate de quinine uni à l'opium. (Six grains d'extrait gommeux et six grains de sulfate de quinine tous les deux jours.) Le 5, le malade, quoiqu'affaibli par la fièvre, marche beaucoup plus sûrement. Le 10, cinquième et dernier accès. Louis reprend rapidement ses forces; les cheveux sont tombés en grande partie; mais la figure s'anime, la peau prend une meilleure couleur, l'appétit augmente de jour en jour. Le 13 octobre, le malade, soumis à une nouvelle exploration, nous paraît beaucoup plus solide sur ses jambes. Quoi qu'il en dise, cependant, il oblique encore un peu à gauche. Le 18, rétablissement complet; le malade marche droit; il ne reste plus qu'un peu d'hésitation, dépendant d'un manque de force ou de confiance que le temps fera disparaître. Obligé de nous éloigner de l'hôpital de Strasbourg à cette époque, nous n'avons pu suivre cet individu ultérieurement.

— Quelle est la nature de cette maladie? Jusqu'à ce que les faits soient plus nombreux et que l'anatomie pathologique vienne éclairer la question, il est difficile de l'établir. Quant au siège, il ne peut être ailleurs que dans le cerveau, et le lieu de la douleur semble indiquer le point

plus spécialement affecté. Ce qu'il y a de plus évident, c'est la ressemblance des symptômes avec les phénomènes de l'ivresse, c'est la préexistence, dans les deux cas, d'une bronchite aiguë avec quintes de toux assez violentes; c'est la dyspnée, c'est l'habitude de la boisson chez l'un et l'autre sujets; c'est enfin le succès de l'opium dans l'une et l'autre affections. Toutefois, il est nécessaire de recueillir un certain nombre d'observations du même genre, avant d'essayer de tracer l'histoire de cette maladie, que je n'ai vue décrite nulle part, et que je pense devoir être fort rare, puisque je ne l'ai rencontrée que deux fois sur un très-grand nombre de malades que j'ai été à même d'observer.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION (1),

RÉDIGÉ PAR MM. CHANTOURELLE, DONNÉ, GUILLEMOT, MONDIÈRE ET VELPEAU.

De la grossesse extra-utérine; par M. GUILLEMOT.

» Dans la séance de l'Académie royale de médecine, du 11 mars 1824, M. Béclard offrit, au nom de MM. Dubois et Bellivier, un fœtus qui était resté sept ans dans le sein de la mère. Ce fœtus du sexe féminin était à terme; il était contenu dans une poche, placée à gauche de l'utérus; il paraissait transformé en une matière adipocireuse, semblable au gras des cadavres. » Ce fait d'autopsie cadavérique, recueilli dans les *Archives générales de méde-*

(1) Les lettres ou paquets destinés à la Société doivent être adressés, *franco*, à M. Bricheteau, secrétaire-général, rue Christine, N.° 2.

eine, continuerait d'être sans valeur pour la science, s'il restait, comme il a été présenté, séparé de l'histoire de la grossesse extra-utérine, et des accidens qui ont accompagné et suivit la conception, chez la dame du sein de laquelle, après la mort, on a extrait ce fœtus. Héritier de quelques faits précieux de l'honorable chirurgien en chef des Quinze-Vingts, je vais vous communiquer les détails de cette grossesse, et vous soumettre les réflexions que m'a fait naître, sur le diagnostic et le traitement, l'étude des observations diverses de grossesse extra-utérine.

M.me E..., le 26 février 1817, fut vivement effrayée au milieu des embrassemens de son mari, par la chute d'une pierre, qui, lancée, à travers la fenêtre de sa chambre, vint rouler au pied du lit. Cette dame eut le malheur de perdre son mari le 3 mars suivant. Cette mort l'affecta péniblement, et l'avidité des héritiers du défunt fut pour elle une autre source de peines et d'inquiétudes. Elle avait vu, depuis douze ans qu'elle était mariée, les règles revenir regulièrement chaque mois. Ce fut pour la première fois qu'elles manquèrent. Se croyant enceinte, elle fut, d'après l'avis du juge de paix du huitième arrondissement, consulter M. Bellivier, et lui demander un certificat attestant sa grossesse. Ce praticien, en explorant les organes sexuels, crut reconnaître que l'utérus avait plus de volume et de pesanteur que dans l'état ordinaire, et que les seins avaient acquis de la sensibilité et du développement. Il se borna à déclarer dans le certificat qu'on réclamait de lui, que ce nouvel état pouvait appartenir à une grossesse, mais qu'un autre examen des parties, remis à quatre mois, devenait nécessaire pour avoir des renseignemens positifs.

Le 13 avril, M.me E... fut prise de coliques et de douleurs excessives dans la région hypogastrique, surtout du côté gauche. On pratiqua une saignée du bras, des sang-

sues furent appliquées, et les bains mis en usage. Les accidens, qui paraissaient rendre l'avortement imminent, tout en diminuant, se prolongèrent jusqu'au 16 mai. Ils reparurent, fin de juin, à la suite d'une chute que fit M.me E... Cet état de souffrance persista, malgré le traitement, jusqu'au 20 juillet; M. Hébréard fut pendant cette époque chargé de suivre la malade. Les mois d'août et de septembre se passèrent heureusement; mais il n'en fut pas ainsi de novembre; M.me E... fut presque toujours souffrante durant ce mois. Enfin, le 6 décembre le travail parut s'annoncer par des douleurs analogues à celles de l'enfantement, avec écoulement de mucosités teintes de sang à travers le vagin. M. Bellivier ne put jamais atteindre du doigt le col de l'utérus. Après quelques heures de cette espèce de travail, le calme se rétablit, et dès ce moment les mouvemens de l'enfant, qu'on avait sentis jusqu'à ce jour, cessèrent entièrement. Ce fut alors que M. Bellivier reconnut que cette grossesse pouvait être extra-utérine. M. Dubois fut consulté et ne partagea l'opinion de M. Bellivier, qu'à la seconde visite qui eut lieu le 10 janvier 1818. Jusqu'à ce jour il avait pensé que la gestation n'était arrivée qu'à son huitième mois. M.me E... fut pendant trois mois en proie à des accidens inflammatoires du bas-ventre. Elle était réduite à un état voisin du marasme, lorsque les règles reparurent et ramenèrent comme par enchantement la santé et la fraîcheur de cette dame. Il ne restait de cette grave maladie que le volume extraordinaire du ventre

Après deux ans de veuvage, M.me E.*** malgré les recommandations de M. Bellivier, se remaria; elle n'eut point d'enfans et continua de jouir d'une bonne santé, jusqu'à la fin de l'année 1823. A une péritonite, qui se déclara à cette époque, succéda une diarrhée, à laquelle la malade succomba le 10 mars 1824. La fétidité de l'o-

deur qui s'exhalait du bas-ventre, à son ouverture, ne permit point de faire des recherches, et M. Béclard se contenta d'enlever la tumeur avec la matrice qui lui adhérait. Il présenta, le même jour, cette pièce à l'Académie royale de Médecine. M. Bellivier, souffrant et affaibli par la maladie qui l'a conduit au tombeau, n'a pu consigner dans ses notes les résultats de l'autopsie cadavérique, et rendre complète l'observation que nous venons de rapporter.

Réflexions. — De toutes les causes qu'on a assignées à la grossesse extra-utérine, celle que M. Bellivier a constatée dans cette observation est la seule dont la connaissance puisse nous être révélée, et nous avertir de surveiller une gestation ainsi commencée. C'est seulement pour la troisième fois qu'on l'a signalée dans ce genre de grossesse; espérons qu'elle sera reconnue plus souvent, lorsqu'il nous sera permis de pénétrer les secrets du lit nuptial. Si dans les trois ou quatre premiers mois, il nous est difficile d'avoir la certitude de l'existence d'une grossesse légitime, nous ne devons point songer, à cette époque, à distinguer la grossesse extra-utérine de la gestation véritable. Dans l'un et l'autre cas, le volume de la matrice est le même, les seins acquièrent un égal développement, et le produit de la conception n'a pas assez d'accroissement, pour imprimer au bas-ventre quelques caractères particuliers. La naissance et le retour d'accidens inflammatoires, l'apparition souvent renouvelée des symptômes précurseurs de l'avortement ne peuvent nous donner que de vagues lumières, sans nous éclairer avec exactitude sur la nature de la grossesse. Après le terme des cinq mois, nous ne trouvons, soit dans la forme de l'abdomen, soit dans la direction et l'étendue des mouvemens de l'enfant, aucun signe décisif; et telle est l'obscurité du diagnostic, après l'exploration

du col utérin, que les Baudelocque, les Osiander, les Dubois, etc., n'ont jamais osé, au-milieu des incertitudes qu'il laisse, entreprendre, au terme des neuf mois, l'extraction de l'enfant.

C'est dans l'observation relatée, que se sont présentées toutes les difficultés du diagnostic. Disons que, si M. Belivier a eu les prévisions de cette grossesse extra-utérine, ce ne fut qu'après le temps des neuf mois et l'espèce de travail qui s'était déclaré quelques jours auparavant. La confiance qu'il avait en la vertu de sa cliente, doit avoir été la cause de sa dissidence avec M. Dubois; car le nom de ce praticien justement célèbre nous est garant de l'existence, chez cette femme, des signes qui appartiennent au huitième mois de la gestation. Devant un exemple pareil, chacun doit sentir toute l'imperfection de notre art, et craindre qu'il ne reste longtemps encore au-dessous des difficultés qui nous occupent.

La grossesse extra-utérine ne se présente pas toujours entourée des mêmes phénomènes. Les règles continuent quelquefois de paraître, pendant les quatre ou cinq premiers mois, et peuvent en imposer à la femme et au médecin. Cette particularité ne m'a paru appartenir qu'aux grossesses tubaire et ovarique, chez les femmes dont la menstruation était abondante. On trouve la raison de ce phénomène dans les difficultés que le fœtus a à surmonter de la part de ces organes, pour arriver à son développement. Il survient, dans le cours de la grossesse extra-utérine, une autre cause d'erreur; des douleurs expulsives se développent et donnent lieu à la sortie, à travers des caillots de sang, d'un corps étranger, que l'homme de l'art pourrait regarder comme l'un des débris de l'embryon ou du placenta. L'idée d'avortement se confirme encore par l'apparition d'une perte. Malgré les notions que nous avons aujourd'hui sur cette couche couenneuse qui, sous les

apparences de l'épichorion, se forme à la surface de l'utérus, dans la grossesse extra-utérine, la méprise peut être commise sans qu'il soit permis d'accuser le médecin de négligence; car, dans la plupart des avortemens, le produit de la conception a subi tant d'altérations, qu'il serait souvent impossible d'en distinguer les parties de cette matière concrescible et granulée. Outre le genre de douleurs dont la dame E.*** a été tourmentée dans presque tout le cours de la gestation, il existe une autre espèce de souffrance, que M. Chaussier a signalée comme un symptôme propre à nous prévenir de cette grossesse; c'est, dès le principe, un sentiment de gêne, de pesanteur, toujours fixé dans la partie profonde du bassin, qui, parfois, s'étend au rein du même côté, en acquérant le caractère d'une douleur plus ou moins vive. Ce signe mettrait souvent notre pronostic en défaut, comme la plupart des symptômes que nous avons cités, si on ne le rattachait point aux signes démonstratifs que l'exploration peut fournir.

Dans l'histoire de la grossesse extra-utérine, on est surpris de toute l'importance que les auteurs ont donnée à la division de ce genre de grossesse, et des discussions qu'ils ont agitées sur le siége primitif de cette gestation. Si des faits nombreux attestent la réalité de deux espèces de grossesse extra-utérine (1), lorsque le fœtus a cessé de

(1) Les recherches faites par M. Velpeau ne permettent point d'admettre une grossesse ovarique. En 1824 et 1825, cet auteur rencontra des débris de conceptions extra-utérines sur quatre sujets. Après avoir enlevé les parties sexuelles avec le plus grand soin, il les présenta à la Société philomatique, comme preuves de la gestation ovarique. La dissection, faite en présence de MM. Blainville et Serres, fit reconnaître que trois de ces tumeurs étaient hors de la glande gemmifère; que dans le quatrième fait, le détritus de la conception se trouvait contenu dans un sac particulier entre la couche péritonéale et la membrane propre de la veine qui en était entièrement

vivre ou a causé la mort de la mère au 2.e, 3.e, 4.e mois de l'incubation, les faits manquent pour nous apprendre avec exactitude le lieu qui a, dès le principe, reçu le produit de la conception, lorsque le fœtus a acquis tout son développement, et que le kyste a déplacé et confondu entr'elles les parties. Au milieu de ce genre de recherches, on aurait dû sentir le besoin d'étudier les rapports du kyste contenant le fœtus avec les parois du bas-ventre et les organes renfermés dans le bassin; les résultats obtenus eussent été tout autrement précieux pour le diagnostic et le traitement de cette grossesse. Il est vrai qu'on découvre, dans les collections académiques, dans des mémoires particuliers, dans des thèses inaugurales et dans divers autres ouvrages, les élémens d'un semblable travail. Mais, la curiosité ayant été presque toujours le seul motif des autopsies cadavériques qu'on a faites, les observations que nous connaissons sont incomplètes, et ne peuvent séparément nous servir; il faut se reporter jusqu'au commencement de notre siècle, pour trouver un fait d'anatomie pathologique que l'observateur a rattaché au diagnostic et au traitement de cette grossesse.

---

distincte. Aucun des faits, ajoute M. Velpeau, qu'on invoque pour faire admettre ce genre de grossesse, n'a certainement été examiné avec plus de soin; et certes sans les objections et la présence d'un défenseur habile de l'opinion opposée, nous fussions restés convaincus que la tumeur avait son siége dans le parenchyme même de l'ovaire. (*Traité des Accouchemens*, t. Ier, p. 198.)

Dans le 17.me siècle et même vers le milieu du 18.me siècle, la plupart des auteurs considérèrent les altérations qu'ils rencontrèrent au corps de la matrice, comme le résultat d'une déchirure de l'organe qui avait donné lieu au passage du fœtus dans l'abdomen. C'est ainsi que furent expliquées les grossesses extra-utérines recueillies par Varnier et Mangin, de Vitry-le-Français, par François Bayle, professeur de Toulouse, etc.; les écrivains du 18.e siècle négligèrent d'éclaircir cette assertion. Les faits rapportés par Primose et Du-

Baudelocque fut le premier qui tira, de la disposition de l'enfant renfermé dans le kyste et plongé dans l'excavation pelvienne, l'indication de pratiquer l'opération sur la paroi du vagin, pour extraire le fœtus. Il l'aurait mise à exécution chez la femme de Joinville, si elle n'eût pas succombé, parce que la tête du fœtus, engagée dans le bassin, semblait s'y présenter à nu, et y être recouverte de si peu de parties, qu'on distinguait nettement à travers les fontanelles et la suture mediane, que le doigt parcourait en entier. Aucun cas de grossesse extra-utérine n'a présenté, selon lui, d'indication aussi précise, n'a paru plus favorable à l'opération, ni fait entrevoir plus de succès que ce dernier. On pouvait ouvrir le kyste sans ouvrir l'abdomen, sans craindre d'épanchement. M. Chaussier a mieux compris l'état des choses, lorsqu'il attira l'attention de l'accoucheur sur la disposition du kyste contenant le fœtus et adhérant aux organes du bassin. En effet, le kyste peut s'avancer dans l'excavation pelvienne; sans que le fœtus se plonge aussi profondément dans cette cavité et soit senti, comme lui, aussi distinctement. Dans cette disposition du kyste, le diagnostic peut devenir certain, et les conditions sont aussi favorables au succès de l'opération que dans l'observation de la femme de Joinville. Pour bien saisir cette vérité, il est nécessaire d'entrer dans quelques développemens.

Le kyste ne renferme presque jamais la tête du fœtus ou quelques-unes de ses parties, à son extrémité pel-

---

pont nous démontrent que le kyste extra-utérin peut, en s'altérant vers le lieu correspondant de la matrice, déterminer des lésions dans ce viscère, et le désorganiser assez pour lui permettre de livrer passage à quelques débris du fœtus. La connaissance de ce fait nous rend raison des cas cités de grossesse extra-utérine, sans qu'il soit nécessaire de supposer une déchirure à la matrice à travers laquelle le fœtus ou l'œuf serait parvenu dans le bas-ventre. L'observation journalière repousse la première explication donnée aux faits signalés.

vienne, lorsqu'elle s'étend dans le bassin. La conformation de ce canal et l'arrangement des parties molles ne permettent que difficilement la présence de la tête dans l'excavation, et si elle a lieu pendant tout le cours de la gestation, le développement du fœtus imprime aux os du crâne des vices de conformation, à cause des obstacles qu'ils rencontrent dans cette cavité. M. Lallemand de Montpellier en rapporte un exemple assez remarquable. Quoique l'enfant n'annonçât que six mois, le crâne était applati et vicieusement contourné. La tête de l'enfant peut s'avancer dans l'excavation, mais son séjour y est de courte durée, et s'il se prolongeait, il surviendrait de nombreux accidens, tant du côté des organes digestifs que de celui des voies urinaires. Une partie de cette observation s'applique à la présentation des pieds. Il est bien rare de les découvrir dans tous les temps. Une femme, mère de quatre enfans, étant au 9.e mois de sa grossesse, entra à l'Hôtel-Dieu. Mme Goui, maitresse-sage-femme, pratiqua le toucher, elle ne put parvenir à l'orifice interne de la matrice; mais elle reconnut, au travers du vagin, une membrane tendue et pleine d'eau, où elle sentait le pied d'un enfant, replié contre la cuisse. Elle répéta cette exploration une seconde et une troisième fois, sans rien découvrir. Plus tard elle parvint jusqu'à l'extrémité de l'orifice interne de la matrice. Elle ne put s'assurer de son état. Un autre fait de la même espèce se trouve dans les *Archives générales de médecine*, année 1831. L'amaigrissement de la malade, dit l'auteur, rendait très-visible la position du fœtus; le tronc était couché en travers, la tête à droite, les pieds à gauche. L'orifice du col de l'utérus regardait à droite et en arrière et était difficile à atteindre, on ne sentait rien dans le vagin. Le bassin était rempli par une masse ronde, élastique, qui augmenta peu-à-peu, et dans laquelle on sentit, après la

mort du fœtus, un de ses pieds. Tout nous porte à croire que le pied s'était présenté, pendant la vie du fœtus, dans cette tumeur, mais à une époque où on ne faisait pas l'exploration. L'auteur pense que cette masse était le paquet intestinal, il se trompe : la présence du pied nous démontre qu'elle était l'extrémité du kyste.

Le plus souvent la tête, quoique mobile au-dessus du détroit abdominal, ne descend qu'à la suite des douleurs de l'enfantement, dans l'excavation pelvienne. Je suis porté à le juger ainsi, dans l'observation suivante, à cause du peu d'accidens, dont la grossesse a été entourée, et de l'absence de difformité au crâne, que l'auteur aurait signalée si elle avait existé. Une femme, après avoir fait trois fausses couches, devint enceinte; elle eut ses règles, quoique en petite quantité, pendant toute sa grossesse. Elle n'eut point, pendant ce temps, d'autre affection morbide, si ce n'est une certaine difficulté d'aller à la selle. Lorsqu'elle fut à terme, les douleurs se firent sentir et durèrent huit-jours, sans que l'accouchement pût se terminer. Helly fut appellé, il trouva la tête de l'enfant si engagée dans le bassin qu'un doigt introduit dans le vagin, et une autre dans l'anus, la touchaient très-distinctement; elle était placée entre la paroi postérieure du vagin et l'intestin rectum. (*Observations et recherches, par la Société des médecins de Londres*, vol. III.) Des faits semblables se sont présentés d'autres fois; dans celui que nous a transmis Kelson, la chose qui le distingue, c'est que la tête, formée primitivement dans le petit bassin, s'est élevée successivement dans le détroit abdominal, et fit, par ce mouvement, cesser la suppression des selles et des urines dont la malade était affligée dès le commencement de la grossesse. Il paraît que ces accidens ne réparurent qu'après l'espèce de travail qui se déclara vers le 9.e mois;

il y eut seulement de fréquentes envies d'uriner et d'aller à la garde-robe. La tête, descendue dans le bassin, ne s'avança pas jusqu'à l'endroit qu'elle avait occupé, sans doute à cause du volume qu'elle avait acquis. On sentait évidemment l'enfant au travers du vagin. » (*Journal général de médecine*, tom. XXVII, page 339).

La femme dont parle Santorini s'est trouvée dans les mêmes conditions. Elle devint enceinte, nous dit-il, au mois de décembre. Dès-lors elle fut affectée d'une difficulté d'uriner, telle qu'elle ne pouvait s'acquitter de cette fonction, qu'en se mettant à genou et en tenant le haut du corps penché en avant. Peu à-peu cette incommodité disparut, et la grossesse allait régulièrement, lorsque vers le 25 mai, la malade fut prise de douleurs si violentes, qu'elle crut faire une fausse couche. L'enfant ne fit plus de mouvemens, et le ventre diminua de volume; mais il survint une constipation si obstinée, que les lavemens réitérés produisaient à peine quelques évacuations bien médiocres. Il parait que cette constipation continua jusqu'en juillet de l'année suivante, époque où le ventre devint plus gros et avec tous les symptômes d'une nouvelle gestation. Cette disparition d'accidens s'explique par le développement de la matrice qui a entraîné la tête du fœtus au-dessus du détroit.

Malgré la position, que nous avons assignée à l'extrémité de l'ovoïde la plus rapprochée du vagin, lorsque le kyste se prolonge dans l'excavation, la mobilité du fœtus doit nous faire espérer qu'elle pourra être reconnue par le doigt explorateur. « En agitant la tumeur saillante du côté du vagin, nous dit M. Romieux, je distinguai avec la plus grande surprise un corps flottant, ballottant, sphérique, ayant la consistance et le volume de la tête d'un enfant de cinq à six mois ». A la suite de la secousse communiquée à la tumeur, l'enfant retombera,

et en écartant la colonne du liquide qui l'environne, la tête frappera le doigt presque à nu : en pratiquant cette manœuvre, il sera facile de constater si le mouvement imprimé à la tumeur du vagin se communique à celle de la région hypogastrique. Ce genre d'exploration n'a été tenté qu'une fois. Nous devons au hasard cette ressource de diagnostic, que nous avons méconnue, quoique l'état de la science nous en eût depuis long-temps appris chaque jour l'application.

Maintenant, si l'on rapproche les phénomènes qui surviennent, de la disposition du kyste, des changemens de situation et de direction que la matrice subit, on pourra en déduire des signes assez positifs pour éviter des erreurs et connaître à temps la grossesse extra-utérine dans le cercle des circonstances relatées. Une tumeur placée en arrière du vagin et sentie à travers la paroi postérieure de ce canal, prendra rang parmi les symptômes de cette espèce de grossesse. Si les phénomènes de la gestation se développent elle deviendra un signe positif, lorsque, tirant parti de la mobilité du fœtus, on aura provoqué et obtenu le ballottement ou la descente d'une partie du fœtus dans la portion du kyste accessible au doigt. Pour apprécier le volume du kyste et ses rapports avec le bassin, on agitera alternativement les deux extrémités du kyste avec le doigt introduit dans le vagin et la main appliquée sur l'abdomen, afin de sentir le mouvement qui doit se communiquer d'une de ces tumeurs à l'autre, si elles se confondent entr'elles. On aura recours à la pratique du toucher, soit par le vagin, soit par le rectum. Cette dernière voie d'exploration nous permettra d'arriver sur la face postérieure du kyste, et de la parcourir jusque dans le détroit abdominal. Le toucher ainsi exécuté a conduit à la découverte de grossesses extra-utérines, que des hommes de mérite avaient entièrement mé-

connues. M. Bonnie est le premier qui nous en ait fait connaître tout l'avantage dans ce genre de grossesse. L'inspection de la matrice confirmera les notions acquises à l'examen du kyste. Ce viscère, au lieu d'être situé obliquement suivant l'axe du détroit abdominal, dirigé vers le centre de l'excavation, et ayant son col éloigné de la symphyse du pubis, sera porté en avant, en se rapprochant de ces os, contre lesquels plus tard il s'appuiera. Le col, que des praticiens disent ne pas avoir découvert, sera senti du côté de la paroi postérieure de la vessie. En appliquant la main sur la région hypogastrique, on rencontrera le fond de l'utérus, le plus souvent du côté opposé à la tumeur. Il est quelquefois si bien dessiné à l'extérieur, que des médecins, ignorant la nature de la grossesse, l'ont considéré comme un état morbide, donnant lieu aux accidens qu'ils avaient à combattre. L'exploration pratiquée à-la-fois et du côté du vagin et à travers les parois du bas-ventre, avec le soin d'imprimer à la matrice des mouvemens d'élévation et d'abaissement, permettra de distinguer ce viscère de la tumeur principale, et de juger de son état. Dans ces recherches, le médecin doit tenir compte du volume que la matrice acquiert le plus souvent dans cette espèce de grossesse. Suivant Levret, cet organe augmente de volume à-peu-près de la moitié de celui qu'il acquerrait si l'enfant y était renfermé. Duverney rapporte, dans une de ses observations, que la matrice ressemblait à celle d'une femme accouchée depuis dix à douze jours. A l'autopsie cadavérique de M.me Caze, nous dit M. Romieux, on trouva la matrice large, épaisse à son fond de trois à trois pouces et demi, s'élevant à-peu-près de quatre au-dessus du rebord des os du pubis. Dans le fait recueilli par M. Chaussier, le volume de l'utérus était trois fois plus considérable que dans l'état de vacuité; ses parois molles, rou-

geâtres, épaissies; son col allongé et souple. Les observations de cette nature se rencontrent fréquemment, et si j'en ai cité quelques-unes, c'est que des auteurs de nos jours paraissent douter de ce changement de la matrice (1). Galli recommande, et avec raison, de ne point négliger, au milieu des douleurs qui simulent le travail de l'enfantement, l'exploration de l'orifice utérin. Quoique fermé pendant la grossesse, ce même orifice ne laisse pas de s'ouvrir, dans le temps marqué par la nature, et permet d'introduire le doigt dans la cavité

(1) Plusieurs fois déjà, dit M. Chaussier, on a observé que, dans les grossesses tubaires, l'utérus augmentait de volume. On voit même, d'après la comparaison et le rapprochement des différens cas qui nous ont été transmis, que lorsqu'il s'établissait des contractions dans le kyste tubaire, l'orifice de l'utérus s'ouvrait et donnait par fois issue à des mucosités plus ou moins sanguinolentes. Mais il est une autre circonstance qui paraît avoir échappé aux observateurs; c'est qu'en même temps que l'utérus augmente de volume, que ses parois s'épaississent, s'amollissent, et prennent une teinte plus rouge, il se forme à sa surface interne une couche couenneuse, épaisse, granulée, qui a la mollesse de l'épichorion et que l'on peut facilement détacher avec le manche du scalpel. Cette disposition m'a paru constante, du moins je l'ai toujours rencontrée dans les différens cas de grossesses tubaires, que j'ai eu occasion d'examiner. On trouvera sans doute la cause de ces phénomènes dans la connexion, l'association intime qui existent entre l'utérus, les trompes et les ovaires. Quoique différentes par leur nature, leur texture, leur situation, ces parties concourent au même but, reçoivent le même ordre de nerfs, de vaisseaux, et forment un seul organe. Ainsi, quand un germe fécondé se trouve accidentellement arrêté dans une des trompes, le nouveau mode de circulation, de nutrition, de sensibilité qui s'établit dans la trompe par le séjour du fœtus, s'étend à l'utérus; la quantité de sang qui se porte à cet organe détermine l'augmentation de son volume, l'épaississement, l'amollissement de ses parois, l'agrandissement de sa cavité et par suite cette sécrétion couenneuse membraniforme que l'on remarque à sa surface interne. (*Bulletin de la Faculté de Médecine*, t. IV. 1814.)

utérine. Un premier examen ne suffit pas; il est nécessaire de répéter les recherches, pour leur donner cette certitude qui fait entreprendre une opération salutaire et éviter une expectation entourée de dangers. L'état de maladie, qui survient dans le cours de cette grossesse, nous permet souvent l'usage du toucher.

Il semble que les cas dans lesquels le diagnostic peut s'établir avec autant d'exactitude, doivent être très-rares; c'est du moins l'opinion qu'on peut se former, en lisant les divers ouvrages relatifs à ce sujet. Je l'avais adoptée, et j'ai été surpris, après l'examen de la plupart des observations, de ce qu'ils se sont présentés si fréquemment, et de ce qu'ils ont échappé si souvent à l'attention de l'accoucheur. Sans sortir des limites du vrai, on peut avancer que la grossesse extra-utérine s'est montrée avec des conditions favorables à la formation du diagnostic, dans les cas où elle s'est terminée par l'excrétion des débris du fœtus à travers l'anus et le vagin. Dans les exemples transmis par Berger, Romieux, Kelson, Bonnie, etc., le kyste était plongé dans l'excavation pelvienne, et avait été senti par le doigt; plus tard le fœtus décomposé a été expulsé par parties à travers l'anus. Pourquoi les mêmes choses ne se seraient-elles pas représentées dans les observations de Littre et des accoucheurs qui l'ont suivi? L'ulcère de l'intestin rectum, qui a livré passage au fœtus dans tous ces faits, ne nous indique-t-il pas, par sa position à deux doigts ou à deux pouces au-dessus de l'anus, quels ont dû être les rapports du kyste avec l'excavation pelvienne? Ce qui a empêché de constater cet état, c'est l'erreur de plusieurs écrivains qui ont avancé que le kyste, avant de s'ouvrir dans l'intestin, se mettait en rapport et contractait avec lui des adhérences. L'union intime des enveloppes membraneuses du fœtus avec les parties circonvoisines, établie successivement durant le

développement du kyste, nous rend raison de sa communication avec la cavité du rectum sans épanchement; une adhérence nouvelle ne peut être admise, car on n'en trouve aucune trace, et l'inflammation qui survient ne parait pas être de nature à la produire. Duverney a eu l'occasion d'observer le kyste au moment où le fœtus allait se frayer une route à travers la paroi antérieure de l'abdomen. L'enveloppe de l'enfant, nous apprend-il, était en partie corrompue, principalement du côté du nombril de la mère, où se trouvait la tête de l'enfant, et contre lequel elle poussait sans cesse des secousses qui ont beaucoup contribué à la mortification de cette enveloppe (1). La matrice était plus grosse qu'à l'ordinaire, les ouvertures des trompes étaient libres, la droite paraissait dans son entier, à la réserve de son extrémité qui était collée à la portion de l'enveloppe qui restait au côté droit et le tout était enflammé et commençait à se gangréner. L'ovaire du même côté était sain, de même que la trompe gauche jusqu'à sa moitié. Le reste était ulcéré et tenait aussi à la portion de l'enveloppe qui était de ce côté. (*Œuvres anatomiques de Duverney*, t. II, page 363.) Des altérations de même nature ont été signalées par presque tous les observateurs, tandis qu'il n'est aucun d'eux qui ait rencontré les élémens ou les vestiges de l'adhérence que l'on a supposée.

---

(1) La portion du kyste attachée à la paroi du bas-ventre avait été détruite, et dès qu'on eut ouvert le ventre de la mère, la tête parut à nu et dégagée de son enveloppe, ce qui fit croire que a matrice pouvait s'être déchirée. Si Duverney n'avait borné son examen qu'à cette partie et à la matrice, il nous aurait transmis l'exemple d'un fœtus développé dans le bas-ventre, sans enveloppe. C'est peut-être ainsi qu'on doit expliquer quelques-uns des faits où l'on a relaté l'absence des membranes dans les grossesses extra-utérines.

On sent que, dans les cas où le kyste contenant le fœtus ne forme pas une tumeur à travers les parois du vagin, on est privé d'une des plus grandes ressources pour fixer le diagnostic. Quelles que soient les probabilités de l'existence de la grossesse extra-utérine, il manquera souvent des signes sensibles pour entreprendre à temps l'opération. L'observation de M. Bellivier doit être rangée parmi les faits de ce genre. Les signes rationnels n'ont même existé qu'après le temps des neuf mois, et l'espèce de travail qui s'est alors déclaré.

§. II. — Le traitement que M. Bellivier a fait suivre, est celui qu'on se propose dans de semblables occurrences. En combattant avec persévérance les accidens, dès qu'ils apparaissent, le kyste cesse d'être une cause de maladie pour les organes du bas-ventre, et en perd lui-même les élémens; car ce n'est pas toujours comme corps étranger qu'il devient dangereux à la mère, mais bien comme organe dont les altérations morbides peuvent provoquer une inflammation mortelle. C'est à la méthode débilitante que M.me E. a dû son salut. Il est présumable que, sous l'influence d'un autre traitement, le kyste ne serait pas devenu totalement indifférent dans la cavité du bas-ventre, et n'y aurait pas séjourné impunément pendant sept ans (1).

On conçoit les motifs du conseil, que M. Bellivier a donné à la dame, de ne pas se remarier. Quoique les dangers, que la raison nous fait prévoir, du développement de l'abdomen par une nouvelle grossesse ne se soient pas heureusement réalisés dans la plupart des faits de cette

(1) Malgré tous les accidens dont M.me E... a été tourmentée pendant sa grossesse, son état pouvait s'aggraver encore par les pertes qui surviennent souvent dans ce genre de grossesse, lorsque le médecin néglige l'emploi des moyens que nous avons exposés.

nature, nous ne devons point laisser ignorer à la femme nos craintes, et le précepte de conduite qu'elle doit observer.

L'état de cette dame était trop extraordinaire pour qu'après le retour de sa santé, elle se bornât aux avis de MM. Dubois et Bellivier. Des praticiens, dont la science peut rendre les opinions très-respectables, proposèrent la gastrotomie et blamèrent le chirurgien en chef des Quinze-Vingts de ne l'avoir pas pratiquée. Dans les conditions où la grossesse extra-utérine eut été reconnue au terme des neuf mois, avant la mort de l'enfant et le développement des symptômes inflammatoires, l'opération aurait pu assurer la vie de l'enfant, et donner des probabilités pour délivrer heureusement la mère; mais lorsque déjà l'inflammation avait envahi les organes du bas-ventre et réduit la femme à un état de marasme; lorsque le fœtus avait depuis quelque temps cessé de vivre, avant qu'on eut été certain de sa présence hors de la matrice, et dans des circonstances où rien n'annonçait un travail d'expulsion des débris de l'enfant (1), l'opération aurait

(1) « On croirait que l'on peut sans inconvénient, nous dit M. Delpech, aider par des dilatations convenables, l'issue des parties qui se présentent, pratiquer même l'extraction de la totalité du corps étranger, lorsqu'il se trouve à portée de l'ouverture d'un abcès aggrandie par les procédés de l'art. Cependant il est si vrai qu'aucune conjecture ne saurait être mise à la place des résultats de l'observation, que nous avons vu une inflammation mortelle suivre de très-près des tentatives de cette espèce; sur une femme qui se délivrait, sans beaucoup de danger et par l'ouverture simultanée d'un abcès de l'abdomen, du produit d'une grossesse extra-utérine. » (*Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales*, tome II, page 187.) Ce jugement, qui pourrait imposer, par le nom de l'auteur, une réserve fâcheuse au médecin, m'oblige de placer ici quelques faits en faveur de l'extraction des débris du fœtus opérée par l'homme de l'art.

Dans le *Journal de Médecine*, année 1756, on lit l'observation

été nécessairement mortelle. Abandonnée à elle-même la nature pouvait, dans un cas aussi déplorable, triompher de tous les accidens. L'expérience faisait entrevoir cette espérance, et l'évènement a confirmé le pronostic.

---

d'une femme à laquelle on a tiré, par le nombril, un fœtus mort qu'elle a porté vingt mois dans le ventre, et qui néanmoins a conçu de nouveau et est accouchée naturellement d'un enfant à terme, quatre mois avant l'extraction du premier. Voici comment l'auteur expose ce fait : « Le 8 mars 1754, les douleurs se renouvellèrent dans les reins et dans presque tout le bas-ventre. Il parut une tumeur vers le nombril, dans laquelle cette femme ressentait des élancemens très-vifs qui lui étaient son sommeil et sa tranquillité. Je fis appliquer sur la tumeur un onguent émollient. Le lendemain M. Glodat, chirurgien-juré, s'y transporta ; il trouva la tumeur ouverte au milieu du nombril qui avait jeté une sanie purulente. Après avoir nettoyé la partie, M. Glodat découvrit une autre tumeur ; il en fit l'ouverture, et en retira une écuelle pleine d'une matière purulente d'une très-mauvaise odeur. La femme fut pansée fort simplement pendant quatre ou cinq jours. La suppuration pour lors se supprima. On la rétablit en dilatant l'ouverture avec une tente spongieuse. Le lendemain, en levant l'appareil, il sortit de la matière et deux petits os, qui étaient les véritables côtes du fœtus. M. Glodat sonda et sentit les os séparés, surtout ceux de la tête. Il en fit l'extraction avec toute la dextérité et l'intrépidité possible. Nous trouvâmes les os découverts, et le fœtus était comme un vrai squelette sans chair ni peau ; le placenta était pétrifié, ou du moins d'une consistance de pierre. Cette opération heureuse a délivré cette femme de la mort dont elle était menacée. Elle jouit à présent d'une santé parfaite.

Dans le même Journal on trouve l'histoire d'une femme qui a porté pendant vingt-neuf mois son fœtus, dont l'extraction a été faite par le nombril.

« La femme, nous dit l'auteur, après un voyage fort rude, éprouva des douleurs violentes dans le côté gauche hypogastrique. Le lendemain elle fut prise d'un écoulement de matière si fétide, que personne ne pouvait en supporter l'odeur. Douze jours la délivrèrent entièrement de cet écoulement, à l'exception d'une douleur à la région ombilicale, si violente qu'elle ne pouvait rien souffrir dessus. Elle resta dans cet état de douleur jusqu'à ce que la nature, en peu de jours, eut développé, sur cette partie ombilicale, une tumeur de la grosseur d'un pois, qui s'enflamma, et qu'on ne pouvait

Mais après le retour à la santé, fallait-il tenter la gastrotomie ? Je ne le pense pas ; car le plus souvent, jusqu'à ce jour, cette opération a été mortelle; et malheureusement on n'aurait eu à présenter à la femme qu'un cadavre pour prix de sa résignation au sacrifice de sa vie. En se

---

toucher sans les plus cuisans élancemens. J'appliquai sur cette tumeur un emplâtre maturatif; le lendemain, après l'avoir levé, j'aperçus un petit point noir ouvert; je pris ma sonde, et je ne rencontrai que de la dureté. Je saisis ce corps étranger, et ne surpris pas peu cette dame en lui montrant l'os d'un bras et ceux de la main. Le soir, au deuxième pansement, je tirai tous les os, tant du bras que de l'avant-bras. Ce qui incommodait davantage, c'était de ne pouvoir faire sortir, par une si petite ouverture, les os du crâne. Ne pouvant obtenir de cette dame de faire aucune incision convenable, je fus obligé de faire des traînées avec des pierres à cautère un peu adoucies, qui me procurèrent une ouverture assez grande pour avoir les os du crâne coupés avec les ciseaux, et par cette ouverture, je tirai tous les os rongés et altérés par le pus.

» Cette femme guérit; mais elle fut réglée par cette nouvelle voie. » (Tome XIV, page 442, 1765.)

Cyprianus, dans un temps plus reculé, fut plus hardi, dans un cas de grossesse extra-utérine, que les deux praticiens que nous venons de citer. « Ayant fait porter, dit-il, le lit au milieu de la chambre, je commençai par introduire le doigt dans l'endroit où j'avais senti un des pariétaux, et conduisant sur le doigt une branche de ciseaux, je fis une incision aussi grande que possible. Elle comprenait non-seulement les tégumens, mais aussi les muscles, le péritoine, et enfin la poche dans laquelle le fœtus s'est trouvé avec son cordon et son placenta qui étaient très-minces, et dont une portion même était consumée.

» Cyprianus ayant retiré le fœtus avec son placenta, et enlevé en même temps, au moyen d'une éponge trempée dans de l'eau tiède, toute la mucosité et le sang qui s'y trouvaient épanchés, ne s'occupa plus que de la réunion de la plaie qui avait environ un pied de longueur : il fit quatre points de suture enchevillée qui comprenait le péritoine et toute l'épaisseur des muscles et de la peau. Cyprianus crut devoir laisser à la partie inférieure de la plaie une ouverture pour l'écoulement des matières. Enfin, au moyen d'un régime convenable, la femme fut parfaitement guérie au bout de trois mois; neuf mois après son rétablissement, elle devint en-

reportant à l'histoire de M.me L., il sera facile de se convaincre que les altérations du kyste ont déterminé la péritonite et la diarrhée à laquelle cette dame a succombé. Ce genre de mort est trop fréquent, dans les cas de grossesse extra-utérine, pour ne point en attribuer la cause à cet état. Je ne chercherai point l'explication de ce fait, ni dans l'absorption du liquide altéré contenu dans le kyste, ni dans sa transsudation à travers les parois de l'organe qui le renferme, comme le pense un accoucheur allemand; je me borne à la connaissance de ce fait. Malgré cette fâcheuse condition de la femme, la conduite de M. Bellivier doit être à l'abri de tout reproche : la malade pouvait vivre trente ans, comme elle a existé pendant sept ans; au lieu que, soumise à l'opération, elle aurait éprouvé le sort des femmes opérées par Osiander, Colomb, Bouillon, etc.; et dans ce cas, le chirurgien aurait à s'accuser de la mort de cette dame; car il aurait agi sans les motifs pressans qui ont forcé ces derniers accoucheurs à tenter cette ressource. Une autre terminaison pouvait avoir lieu, l'expulsion des débris du fœtus à travers les parois du bas-ventre. Par l'opéra-

ceinte et accoucha heureusement d'une fille, et, l'année suivante, d'un garçon et d'une fille jumeaux. »

Dans la plupart des recueils scientifiques, on rencontre de semblables faits où les secours de l'art ont été nécessaires, soit pour hâter le retour à la santé, soit pour arracher la femme à la mort. On lit dans les *Archives générales de Médecine*, une observation de ce genre recueillie en Allemagne en 1824. Mais le fait le plus étonnant est celui que rapporte Manialdi, et où la nature et l'art délivrèrent la femme d'une double grossesse extra-utérine. Une remarque que je dois présenter ici, c'est que dans quelques cas la nature établit une seconde ouverture soit par le vagin, soit par la matrice, comme nous l'avons vu dans la deuxième observation. C'est une circonstance que la raison et les faits doivent nous faire juger favorables à la guérison. Mais l'art doit-il imiter le procédé de la nature ?

tion on aurait perdu cette chance de salut sur laquelle la nature nous a appris à compter. Dans une détermination semblable, ce n'est pas une raison qu'une opération soit autant utile que possible pour engager le chirurgien à la faire; il faut encore qu'il envisage la fin, car si elle doit compromettre la vie, il doit regarder ces deux conditions comme frivoles (1).

Les indications de l'opération sont tout autrement posées, et ses avantages l'emportent sur les dangers qu'elle entraîne dans les cas où nous avons supposé le kyste, et au terme des neuf mois. L'art est ici d'accord avec l'humanité pour tenter de sauver la mère et l'enfant. Les auteurs du siècle de Levret la recommandèrent; mais ils furent toujours dominés par la crainte de l'hémorrhagie, lors de l'extration du placenta. Baudelocque, malgré les preuves qu'il donna pour combattre cette prévention, se ressentit de l'influence de l'opinion de ses devanciers lorsqu'il proposa de retarder, après la sortie du fœtus, l'expulsion du placenta. On conçoit encore l'incertitude de ce célèbre praticien, en reportant son attention sur la théorie qu'il avait adoptée de la circulation de la mère au fœtus. Mais aujourd'hui qu'une nouvelle doctrine ne permet pas de croire à la communication immédiate des vaisseaux de la

(1) « Si nous pouvions reconnaître le lieu des adhérences du kyste aux parois de l'abdomen, cette opinion devrait être modifiée. Zaïs a pratiqué la gastrotomie dans une circonstance à-peu-près semblable. L'analogie nous fait penser que le succès de l'opération doit être attribué à l'adhérence du kyste au péritoine dans le lieu où l'incision des parois abdominales fut faite. » (*Archives générales*, tom. XXV, 1831.)

La guérison de la femme Ferry, dont M. Deschamps a relaté l'histoire dans le sixième volume du *Bulletin des Sciences médicales*, doit être attribuée à la même condition. Une autre chance de guérison a existé; le pus s'était frayé une voie par la matrice à travers le vagin, et dès-lors l'épanchement n'était plus à craindre.

mère à ceux du fœtus, on est surpris que les auteurs aient conservé la même réserve et aient laissé indécis le précepte qui doit régler notre conduite. M. Lallemand a placé dans sa thèse, à la suite de l'observation d'une grossesse extra-utérine, des recherches qui peuvent nous éclairer. « Le chorion, dit cet écrivain en rapportant l'autopsie cadavérique de la femme, adhérait aux parties environnantes, au moyen d'un tissu tomenteux, rougeâtre et vasculaire. En détachant avec soin cette fausse membrane du côté du placenta et du côté du péritoine, je n'ai aperçu que des vaisseaux très-nombreux, qui se déchiraient à mesure que s'opérait le décollement, et laissaient suinter quelques gouttes de sang. Vers la circonférence du placenta, cette membrane devenait plus ferme et avait tout-à-fait l'aspect de ces caillots en partie organisés, homogènes, faciles à déchirer, qu'on rencontre dans les anévrysmes anciens; elle avait dans des endroits jusqu'à une ligne d'épaisseur. Cette membrane s'était développée accidentellement à la surface du péritoine, de la même manière que les fausses membranes, c'est-à-dire par l'effet de l'inflammation. La circulation s'y est faite au moyen de vaisseaux capillaires qui s'y étaient développés et qui communiquaient avec ceux des tissus avec lesquels ils étaient en contact. » Ce nouveau système capillaire fournira peu de sang, et la déchirure de ses petits vaisseaux en modérera l'écoulement. Malgré l'injection sanguine du péritoine qu'on a observée vis-à-vis des points d'insertion du placenta, la difficulté que l'on éprouve de faire passer de la matière injectée des vaisseaux de la mère dans ceux du placenta, doit nous rassurer. On a d'ailleurs de la peine à croire que l'hémorrhagie, si elle survient, fournie par des bouches veineuses d'un si petit calibre et circonscrites au lieu qu'occupait le placenta, ne puisse être arrêtée par les moyens de l'art.

Quoi qu'il en soit de ces données, l'observation nous a appris que les craintes de Levret et de Sabatier n'étaient pas fondées. Cet accident ne s'est point montré dans le fait rapporté par Siébold. Après la gastrotomie et l'extraction du fœtus extra-utériu, la délivrance fut opérée sans retard. L'observation recueillie par John King, d'un fœtus retiré vivant par une incision faite au vagin de la mère, qui guérit après l'accouchement, est une preuve en faveur de la prompte délivrance, car elle ne fut point suivie de perte. Le placenta était petit et le cordon ombilical d'une minceur remarquable. (*Journal de Sédillot*, tome LXII, page 77.)

Si je me suis un peu appesanti sur le temps de la délivrance, c'est que Baudelocque ne me paraît pas avoir fait assez pressentir les dangers attachés au séjour du placenta dans le kyste après l'opération, et à la dissolution que cet organe subit jusqu'à ce qu'il se détache de lui-même; et que le précepte de ce praticien célèbre a été suivi en France dans des cas même où la mort de l'enfant était depuis long-temps arrivée. Cependant le placenta est un corps étranger qui a cessé de vivre, qui sera bientôt livré à la décomposition putride, et qui donnera lieu à tous les accidens graves qui peuvent dépendre de l'action d'une substance aussi irritante, et de l'absorption des miasmes putrides. Si les dangers menacent la femme à la suite de la rétention du placenta, après des accouchemens très-naturels ou après des avortemens, que de funestes prévisions ne devons-nous pas avoir, lorsque une semblable complication s'ajoutera aux chances malheureuses d'une opération par elle-même si remplie de péril. Ce placenta peut aussi rester impunément avec le fœtus dans le sein de la mère pendant long-temps sans passer à la dissolution, car le contact de l'air n'a pas lieu, et l'espèce d'enfouissement, dans lequel il se trouve, le met à l'abri de

cette décomposition; mais soumis comme il l'est, après l'opération, à l'influence de cet agent, il devient rapidement une matière animale putrescente, dont la présence et l'absorption compromettent gravement le sort de la femme. Tout, dans cet état de choses, commande donc une prompte délivrance après l'extraction du fœtus.

§. III. — Nous avons vu, dans le cours de ce mémoire, que la mère ne pouvait être délivrée qu'à la suite du travail morbifique de la nature, ou à la faveur d'une opération sanglante faite par l'homme de l'art. Il est une autre terminaison de la grossesse extra-utérine, dans laquelle la main seule est nécessaire. Elle ne s'effectue que dans les conditions où la grossesse est tubaire, et où la trompe a acquis à son embouchure utérine assez de développement pour livrer passage au fœtus. Ignorée des auteurs classiques et très-rarement observée, parce que le praticien n'a peut-être pas appliqué toute son attention à l'exploration de la cavité utérine dans ce genre de grossesse, elle m'a paru si surprenante, que j'ai cru devoir l'entourer de faits pour démontrer son existence. C'est de leur exposition que découlera également le précepte d'observer avec soin la cavité de la matrice dans les grossesses tubaires, pendant les douleurs qui se déclarent au terme des neuf mois, afin de mettre à profit toutes les ressources de la nature.

Laugier rapporte qu'il fut appelé pour accoucher une femme, chez laquelle le bras de l'enfant était hors de la vulve depuis trente-six heures. Après avoir heureusement terminé l'accouchement et délivré la femme, il sentit sous sa main gauche appliquée sur le bas-ventre un corps résistant et assez volumineux. Incertain si c'était une mole ou un autre enfant resté dans la cavité de la matrice, il porta la main dans cet organe, et la dirigea vers le lieu où la main gauche lui indiquait le corps. Il rencontra l'em-

bouchure de la trompe droite dont l'orifice se trouvait suffisamment dilaté pour y introduire un doigt, au moyen duquel il s'assura de la présence d'une mole nichée dans la cavité de la trompe. En promenant le doigt tout autour, il la trouva fort rénitente, lisse, quoique un peu inégale; elle lui parut avoir près de deux pouces de diamètre. Laugier eut désiré en faire l'extraction; mais la femme s'y refusa constamment, parce que ce corps, à une pesanteur près, ne lui avait jamais causé aucune incommodité. Elle lui raconta que, il y avait environ trois ans, étant mère de trois enfans, elle avait eu les mêmes symptômes qu'elle avait éprouvés dans les cinq premiers mois de ses grossesses, avec cette différence seulement que la grosseur de son ventre lui avait paru être un peu plus du côté droit; que dans ce point, après le quatrième mois, elle avait senti bien distinctement et pendant plus de trois semaines le mouvement d'un enfant; que ce mouvement ayant cessé, le volume du ventre avait ensuite diminué de moitié; qu'elle ne s'était pas aperçue que cette tumeur eût fait d'autres progrès, et que c'était le second enfant dont elle était accouchée depuis.

Cette observation nous fournit un exemple, peut-être un peu équivoque, d'un fœtus renfermé dans la trompe et reconnu par l'exploration à travers l'orifice utérin de ce canal. Pour dissiper les doutes qu'elle fait naître, je passe à l'histoire d'une autre grossesse des trompes encore plus singulière et mieux observée.

La femme du médecin dont nous venons de parler, devint enceinte pour la quatrième fois sur la fin de septembre 1771; son ventre, dans cette dernière grossesse, s'éleva plus sensiblement du côté droit, et se trouva, sur le dernier temps, presque entièrement porté dans l'île droite. Au cinquième mois révolu, temps où les mouvemens de l'enfant commencèrent seulement à se faire sentir, il se

déclara dans cette même région une douleur qui se propageait jusques sous les fausses-côtes de ce même côté; douleur que les soubresauts de l'enfant, la moindre contorsion du corps de la mère, la toux, les éternumens, le rire, etc. rendaient très aiguë. Le 17 juin 1772, des douleurs qui partaient des lombes et se perdaient vers le pubis, avertirent Laugier du travail prochain. Le 18, les douleurs se rapprochèrent un peu les unes des autres; l'orifice de la matrice était ouvert à recevoir le bout du doigt index, quoique ses parois fussent très-peu amincies. Ce jour-là, il survint une perte de sang qui continua, ainsi que les douleurs, jusqu'au lendemain soir 19. Les 20, 21, 22, se passèrent sans perte et les douleurs furent peu sensibles. Les douleurs, qui ne furent jamais expulsives, recommencèrent le 23 avec la perte; et le 24 au soir, cette dernière fut si considérable que Laugier se vit forcé de terminer l'accouchement. Il expose ainsi la conduite qu'il a suivie dans ce cas embarrassant.

» Après une dilatation graduée de l'orifice de la matrice, j'introduisis les cinq doigts de la main droite dans la cavité de ce viscère, où je ne trouvai qu'un pied de l'enfant nageant dans un grand volume d'eau retenu par les membranes : il était descendu de la trompe droite jusqu'au genou; ce dont je m'assurai ensuite plus particulièrement lorsque j'eus procuré la sortie des eaux; et que j'eus porté plus avant la main, que je ne pus néanmoins pas introduire en entier par rapport à l'étroitesse de la cavité de l'utérus. Ayant donné mon premier soin à dissimuler l'embarras où je me trouvais, j'essayai de dilater suffisamment l'embouchure de la trompe, pour pouvoir saisir l'autre pied et l'amener dans la cavité de la matrice; mais je ne pus y réussir, et ne vis d'autre parti que d'attirer au-dehors le pied et la jambe sur lesquels je pouvais agir. Lorsque j'eus sorti cette dernière jusqu'à la cuisse,

je glissai sur celle-ci ma main à plat, pour aller chercher l'autre qui se trouvait ployée sur le ventre de l'enfant; je la suivis du doigt jusqu'à ce que je fusse parvenu, au-delà du genou, sur la jambe que je ramenai à la fin, après un travail de cinq à six minutes. Le corps de l'enfant étant sorti jusqu'aux fesses, je lui fis faire le demi-tour latéral. Je trouvai ensuite une grande résistance à continuer mon opération. Soupçonnant avec raison que la tête de l'enfant enveloppée de la trompe et par elle gênée, n'aurait pas eu assez de liberté pour suivre le mouvement que j'avais donné au corps, et qu'elle serait arrêtée au pubis de la mère, je refoulai le corps dans le vagin, et après avoir glissé la main à plat, je vins à bout d'amener les bras l'un après l'autre. Je glissai une seconde fois la main sur le ventre de l'enfant, et reconnus effectivement que la face était tournée en dessus, et que la trompe, dont l'embouchure était renversée sur le col de l'utérus, enveloppait la tête. Ayant fait remonter avec les doigts, sur cette dernière, cette capsule, autant qu'il me fut possible, j'appuyai sur la partie latérale de la mâchoire, que je poussai pour faire tourner la face de l'enfant vers le côté droit, position dans laquelle je le soutins jusqu'à ce que j'eusse terminé l'accouchement avec l'autre main. Le sang, qui continuait à couler abondamment, me détermina à délivrer incessamment la mère; mais, craignant que le placenta ne résistât à son extraction, je portai la main dans la matrice, je saisis le cordon à l'embouchure de la trompe, et après quelques légères secousses en différens sens, je l'amenai au dehors sans beaucoup de difficulté. Cet accident n'eut aucune suite fâcheuse; l'enfant n'était point défait, il était même assez nourri et d'un volume raisonnable. On l'ondoya, et il mourut une heure après. » (*Journal de Médecine, de Chirurgie*, etc., t. XLI, page 156, année 1774.)

L'extraction d'un enfant développé dans la trompe, opérée par la main seule, est un de ces cas rares où le praticien est accusé le plus souvent d'avoir méconnu l'état des choses. Mais Laugier ne s'est point fait illusion; la matrice n'était point partagée en deux cavités, comme on serait tenté de le penser. L'enfant n'était point renfermé dans l'une d'elles ou bien dans une expansion herniaire du corps propre de la matrice. Cette double cavité, si elle avait existé, n'aurait certainement pas échappé à l'attention de cet homme instruit, dans les trois accouchemens qui avaient précédé celui dont il est ici question, et où il avait eu toujours le soin, après la sortie de l'arrière-faix, de vider avec la main la cavité de la matrice; d'ailleurs le délivre étant extrait, il parvint, après une dilatation graduée de l'orifice de la trompe qui parut tendineuse, à introduire la main dans la poche où l'enfant avait été nourri; elle était comme étranglée dans sa partie supérieure, et d'une figure ovale. « Elle ne ressemblait pas mal, dit l'auteur, à la dernière corne ou cellule de la matrice d'une lapine. Les parois étaient très lisses, excepté dans la partie supérieure et un peu latérale externe qui présentait des inégalités, et où vraisemblablement le placenta s'était greffé. » Sa capacité était à-peu-près du double de ce qu'avait la matrice, et retenait encore quelques petits caillots de sang qu'il eut soin d'extraire.

Dans la discussion que ce fait souleva et où Laugier eut tout l'avantage, on regrette que ce praticien n'ait pas apporté, à l'appui de son observation, des faits à-peu-près de la même nature, tout aussi extraordinaires, et dont l'existence avait été constatée en Angleterre et en Allemagne. Je vais essayer de rendre ce travail plus complet. Le phénomène le plus curieux et le plus rare, dans cette observation, est la dilatation, non du corps et du pavillon de la trompe, mais bien de sa portion utérine à son

embouchure dans la matrice. Nous admettons, sans difficulté, que le fœtus peut être arrêté dans la trompe, y vivre et s'y développer jusqu'au terme du part, depuis que des exemples nombreux de grossesses tubaires nous ont rendu cette vérité d'une évidence incontestable. La raison ne repousse point également l'idée du développement de ce canal à son passage à travers le tissu de la matrice, et d'une extension suffisante, pour contenir le fœtus dans ses degrés d'accroissement; mais les faits sont rares : on jugera qu'il doit en être ainsi, si l'on consulte les circonstances qui suivent la dilatation de cette partie de la trompe. L'ovule fécondé, arrêté sur ce point du canal, éprouvera de la résistance dans son développement, de la part de la paroi de la trompe rendue en cet endroit plus dense par les fibres mêmes de la matrice qu'elle traverse. Resserré dans ces limites, il tendra à se porter dans le lieu où la dilatation sera plus facile, et s'il ne peut surmonter l'obstacle qui le retient, il s'accroîtra dans la portion du canal la plus extensible, cette portion sera le corps ou le pavillon de la trompe. Cette assertion, que je donne comme une idée vraisemblable, devient une vérité démontrée par les faits, lorsque les annexes du fœtus ont été en partie en contact avec la cavité utérine et mis en rapport avec ses parois. Une femme mourut environ trois mois après le terme de la grossesse. A l'ouverture du cadavre, on rencontra un grand sac, uni à l'épiploon et aux intestins, et remplissant presque toute la cavité du bas-ventre. Il contenait, au milieu d'un liquide un peu purulent et de couleur chocolat, un fœtus entier sans aucune putridité : le cordon ombilical pénétrait, par une ouverture, dans un autre sac plus petit que le premier, que l'on reconnut, après un examen attentif, être la matrice, laquelle renfermait le placenta : on ne put distinguer les ovaires : on reconnut la trompe gauche; mais la

droite formait le grand sac. Cette observation, adressée par Guillaume Hay, à Guillaume Hunter, et insérée dans le troisième volume des *Observations et Recherches Médicales* publiées par la Société des médecins de Londres, année 1758, ne peut recevoir d'autre explication. Le nom de Hunter nous est garant du mérite de Guillaume Hay, son correspondant, et la publicité donnée à cette observation ne permet pas de douter de l'authenticité du fait. Une autre observation vient naturellement se placer ici : c'est celle de Patune, dont M. Velpeau a fait mention dans son ouvrage. Une femme âgée de 35 ans, mère de huit enfants dont deux jumeaux, fit une chute vers le cinquième mois de sa huitième grossesse, ce qui occasionna une perte de sang qui dura deux mois. Le temps de l'accouchement étant arrivé, il survint une nouvelle perte avec de vraies douleurs pour accoucher, qui se faisaient sentir dans tout le bas-ventre : elle mourut au bout de quelques heures. Lorsque son cadavre fut ouvert, on trouva dans le côté droit un fœtus qui n'était couvert d'aucune enveloppe; il n'y avait aucun vestige de l'amnios, le cordon ombilical faisait d'abord des circonvolutions autour du cou du fœtus et diminuait ensuite dans une des trompes de fallope, à la distance d'un travers de doigt de la matrice. La trompe paraissait avoir été anciennement rompue dans cet endroit, et avoir acquis des adhérences avec le cordon; la matrice avait sa figure ordinaire et était du volume d'un médiocre melon. Le placenta, qui n'avait que quatre pouces de diamètre, y était situé de manière qu'il était encore adhérent au côté droit de la matrice et entièrement détaché du côté gauche. L'auteur ne découvrit à la matrice aucune cicatrice ou vestige de rupture. Il est bon de noter que la mère avait senti presque jusqu'à sa mort son enfant remuer. — Cette observation laisse beaucoup à désirer; mais considérée sous le rapport

de notre sujet, elle ne fait naître aucun doute. La rupture du vagin ne peut point être admise ; l'orifice de la matrice, dit l'auteur, ne se dilata que très-peu, en sorte qu'à peine pouvait-on y introduire un doigt. On ne sentait point la bosse que forment ordinairement les membranes pleines d'eaux, il ne s'écoulait que du sang clair, dont la perte fit périr la femme. D'ailleurs, elle ne pourrait rendre raison de la présence du cordon dans la trompe, et de la diminution de son volume dans son passage à travers ce canal. Dans les deux faits que nous venons de rapporter, il est présumable que l'ovule ou le fœtus avec ses annexes n'a pu surmonter l'obstacle qui l'avait arrêté dans la trompe, pour parvenir entièrement dans la cavité utérine. Nous concevons que le plus souvent l'obstacle doit être vaincu, et que l'œuf arrive dans la matrice, s'y maintient et s'y développe; la grossesse devient alors légitime. On ne doit espérer rencontrer la preuve de cette assertion, que dans les cas où le fœtus a acquis un certain accroissement, et lorsque le placenta a eu le temps de se former sur les parois de la trompe. Le fœtus, dans cette condition, se dirige avec les membranes vers la cavité de l'utérus, où il prend bientôt domicile; le placenta continue, jusqu'à l'accouchement, d'adhérer aux parois de la trompe. Ce sentiment, emprunté de la théorie de Peu sur le chatonnement du placenta, nous donne l'explication du fait rapporté par M. Herbin, d'un enkystement du placenta dans la trompe : autrement il ne serait pas possible de le comprendre tel qu'il a été observé.

Les idées que nous venons d'exposer et les faits qui les confirment doivent avoir préparé l'esprit du lecteur à admettre cette variété de grossesse extra utérine, deux fois constatée par Laugier, et l'heureuse terminaison qui a suivi l'accouchement. Il est vrai que les faits de cette

nature sont extrêmement rares : nous en connaissons les causes; il est probable qu'ils eussent été méconnus, si des accidens n'avaient forcé le médecin à porter la main dans la matrice. Dans l'accouchement de sa femme, Laugier n'aurait point signalé cette variété de grossesse, si la perte n'avait pas fait craindre pour la vie de la patiente. La poche des eaux se serait déchirée dans la cavité ou au col de l'utérus, les pieds se seraient présentés à l'orifice, et l'extraction aurait été faite comme à la suite d'une grossesse ordinaire; la délivrance aurait pu s'opérer d'elle-même et sans secours. Il est des faits équivoques qu'un sevère examen pourrait placer à côté de l'observation de Laugier. Le temps et la forme de ce mémoire ne me permettent point d'entreprendre d'exposer ces recherches.

Telles sont les observations que j'ai cru devoir présenter à la suite du fait recueilli par M. Bellivier. Si j'ai agité des questions nouvelles, si j'ai entrepris le premier de traiter la partie, pour ainsi dire, merveilleuse de l'histoire de la grossesse extra-utérine, je n'ai eu d'autres intentions que de ramener la discussion sur cette matière, de l'éclairer de toutes les réflexions qu'elle fera naître, et de donner à ces faits extraordinaires, par leur rapprochement, la place qu'ils doivent occuper dans la science.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Recherches critiques et expérimentales sur les rapports qui existent entre les nerfs et le muscles; par W. Ch. Henry, *médecin de l'Infirmerie royale de Manchester* (1).

« La faculté de se contracter, par l'application d'un sti-

(1) *The Edinburg Med. and Surg. Journal.* Janvier 1832.

mulant, est maintenant généralement regardée comme une propriété inhérente à la fibre musculaire; mais la manière dont l'impression motrice est communiquée à cette fibre est encore aujourd'hui matière à controverse. C'était l'opinion de l'école Stahlienne et de Whytt, l'un de ses plus habiles soutiens, que l'impression est primitivement reçue par le nerf, et propagée le long de ses filamens continus jusqu'à la fibre contractile. Mais Haller nia la nécessité de la médiation nerveuse, et soutint que la fibre musculaire est par elle-même susceptible d'une excitation directe. De ces deux doctrines opposées, celle de Haller obtint et conserva une supériorité décidée, jusqu'à ce que les expériences de Legallois firent revivre la première, et la firent presque universellement adopter. Depuis, les travaux de Wilson Philip, qui a découvert une erreur fondamentale dans le mode de recherches suivi par Legallois, ont ébranlé la théorie de Stahl et rétabli la doctrine de Haller. Un examen attentif de tout ce qu'on a avancé de part et d'autre, dans cette importante discussion, m'a cependant laissé convaincu de la supériorité des faits et des analogies invoqués par les partisans de la théorie stalhienne. De plus, il m'a semblé possible de réunir, d'une manière indirecte, quelques nouvelles preuves fondées sur l'expérience en faveur de cette opinion, et d'approcher ainsi de la solution d'une question qui, par sa nature, n'admet guère d'autres preuves que celle qui résultent de la comparaison des probabilités. Avant d'aborder les détails des expériences que j'ai entreprises sur ce sujet, il me semble nécessaire de présenter quelques remarques préliminaires sur l'état dans lequel les écrivains qui m'ont précédé ont laissé la question.

» Les faits principaux que les modernes partisans de Haller invoquent comme preuves de l'indépendance dans laquelle la fibre musculaire est de toute action nerveuse, sont : 1.° La

persistance des mouvemens du cœur après la destruction du cerveau et de la moelle épinière, et même après l'isolement complet de cet organe par la destruction de tous ses rapports avec le reste du corps; et 2.° le défaut absolu d'action des stimulans appliqués aux nerfs du cœur et des intestins.

» 1.° Que les pulsations du cœur persistent après l'enlèvement du cerveau et de la moelle de l'épine, c'est un fait qui était très-bien connu de Haller et qui l'était même avant lui. Whytt même était si loin de le révoquer en doute qu'il a rapporté une expérience qui semble être le prototype de celle qui sert de base fondamentale à l'opinion de Wilson Philip. D'un autre côté, Legallois a constaté, et une commission prise dans le sein de l'Académie des Sciences l'atteste, que, quoique les mouvemens du cœur ne soient pas suspendus par l'ablation du cerveau, ils sont cependant arrêtés à l'instant même par la destruction de la moelle épinière. Mais depuis, Wilson Philip a prouvé d'une manière positive que l'enlèvement *graduel* de la moelle ne produit pas la cessation des mouvemens du cœur; et il a ainsi replacé l'ancienne observation parmi les vérités bien établies. C'est dans la conséquence qu'il a tirée de ce fait qu'il paraît avoir été plus loin que ne le comportent les règles d'une saine logique. Réduite à sa juste valeur, son expérience ne prouve rien autre chose, sinon que le cœur (et par analogie la fibre musculaire en général) est indépendant de l'action du cerveau et de la moelle épinière, et non, comme il l'a soutenu, de celle de toutes les parties du système nerveux. En effet, l'opinion de Scarpa et de Prochaska, que les nerfs eux-mêmes, après une séparation complète des masses centrales du système nerveux, conservent la faculté de remplir leurs fonctions accoutumées, (excepté cependant celle de transmettre les sensations et les volitions) repose sur les preuves les

plus fortes que puisse fournir la méthode expérimentale. Ainsi, on sait depuis longtemps, que l'irritation du bout inférieur de nerfs coupés produit des contractions dans les muscles auxquels ils se distribuent; et M. Brodie a démontré, par une expérience très-ingénieuse, que cette faculté subsistait dans les nerfs des grenouilles, plusieurs mois après qu'ils avaient été totalement séparés de la moelle épinière. En outre, dans les expériences de Wilson Philip, les rapports du cœur ont été conservés avec le système ganglionnaire; système dont le développement est antérieur à celui du cerveau et de la moelle, et que l'on regarde généralement comme présidant aux fonctions de la vie organique.

» Les partisans de l'action nerveuse sur la fibre musculaire peuvent donc objecter légitimement à toutes les expériences de Wilson Philip, que le cœur, séparé de ses rapports avec les grands centres nerveux, tire la faculté qu'il conserve de se contracter du système ganglionaire et des filamens nerveux disséminés dans son tissu et répandus à la surface de ses cavités. Par une extirpation complète, cet organe, il est vrai, est soustrait à l'influence du systême des ganglions; mais il reste encore dans son tissu une proportion considérable de substance nerveuse sous forme de branches et de filets, que l'on peut bien regarder comme un moyen suffisant de transmission. Dans d'autres parties musculaires, tout aussi complètement séparées du corps, nous savons que les nerfs répandus dans le tissu interne conservent pendant un certain temps la faculté de communiquer des impressions motrices. Ainsi, les muscles d'un membre amputé peuvent se contracter, lorsqu'on stimule les troncs nerveux divisés. Dans ce cas, il est évident que les muscles reçoivent l'impression stimulante dans la même direction qu'ils recevaient ordinairement l'influence de la volonté. Le cœur, de la même manière, continue à battre

hors du corps, parce que le stimulus, l'air ou le sang, vient agir à sa manière accoutumée sur les fibres nerveuses qui sont répandues à la surface de ses cavités. Dans tous les cas, puisque les mouvemens d'un membre séparé du tronc sont produits indubitablement par l'intermédiaire du nerf, on ne peut certainement admettre comme preuve contre l'intervention nerveuse, la persistance des pulsations du cœur après une séparation semblable.

» 2.° Les données fournies par l'expérience sont contraires à l'opinion que le cœur est entièrement indifférent à l'influence galvanique transmise par les nerfs cardiaques. Mais quand bien même cette opinion serait démontrée vraie, il n'en résulterait rien en faveur de la doctrine de Haller. En effet, les physiologistes s'accordent tous aujourd'hui à admettre que le cœur est susceptible d'être influencé par l'intermédiaire du système nerveux. Ainsi, Haller lui-même admet que l'irritation de la moelle alongée produit de violentes pulsations du cœur. Legallois et Wilson Philip ont démontré que les mouvemens de cet organe sont suspendus par la destruction soudaine du cerveau et de la moelle épiuière, et le dernier a observé de plus que les pulsations sont accélérées ou retardées par l'application de certains agens chimiques à de larges surfaces des grands centres nerveux. On peut donc dire strictement que le cœur est irritable, comme tout autre muscle, par l'intermédiaire du tissu nerveux, puisque les mouvemens alternatifs de systole et et de diastole, qui correspondent aux contractions longitudinales des muscles volontaires, peuvent être produits par l'irritation nerveuse. Ces impressions motrices doivent être portées des masses nerveuses centrales au cœur par l'intermédiaire de ses nerfs, et il est donc tout-à-fait impossible de nier l'existence de filets moteurs dans ces nerfs. Le cœur et les muscles volontaires enfin ne diffè-

rent dans leur rapport avec les nerfs qu'en cela seulement que les muscles volontaires sont excitables par une irritation directe de leurs ramuscules nerveux, tandis que l'expérience prouve que les mouvemens du cœur sont dépendans presque exclusivement des grandes masses nerveuses. Dans les uns, comme dans les autres, la substance nerveuse est le premier récipient de l'impression stimulante.

Ces faits donc, que Wilson Philip et d'autres ont invoqués en faveur de la théorie de Haller, sont explicables tout aussi bien, pour ne rien dire de plus, par la théorie opposée. Si même nous admettons qu'il y ait égalité entre la valeur des preuves, les règles d'une philosophie sévère nous porteront naturellement à donner la préférence à la théorie de l'école Stahlienne. On reconnaît généralement que les muscles volontaires, dans toutes leurs contractions naturelles et sympathiques, sont stimulés par le moyen d'un nerf; on peut avancer, avec non moins de confiance, qu'il en est de même pour les mouvemens naturels des muscles involontaires. En effet, les stimulans des muscles de cette espèce ne sont jamais mis en contact immédiat avec leurs fibres nues; mais ils sont toujours appliqués à la surface de membranes imperméables, soit séreuses, soit muqueuses qui recouvrent entièrement le tissu musculaire. Il est presque impossible de concevoir aucune autre voie de communication que le nerf à travers laquelle le stimulant puisse agir sur le fibre subjacente. Chaque viscère creux a aussi ses stimulans spéciaux naturels ou étrangers. De plus, les muscles creux sont beaucoup plus rapidement et plus vivement mis en action par les stimulans appliqués à leur membrane interne qu'à leur tunique externe, et même qu'à leurs fibres contractiles elles-mêmes. Ce fait est mis hors de doute par les expériences 9 et 10 que je vais rapporter, et ne me paraît explicable que dans l'hy-

pothèse de l'intervention nerveuse. Puisque donc la fibre musculaire volontaire et involontaire reçoit dans toutes les actions *naturelles*, l'impression stimulante par l'intermédiaire du tissu nerveux, il est extrêmement probable que ce rapport habituel est universel. Il aurait été, en effet, incompatible avec la manière dont procède ordinairement la nature, de donner la fibre musculaire de propriétés dont elle n'aurait jamais fait usage que dans les cas où elle aurait été mise à nu par un accident.

» Il me semble maintenant que la force des preuves en faveur de la théorie de l'intervention nerveuse, l'emporte sur celle des témoignages sur lesquels se fonde la théorie opposée. Les expériences que je vais rapporter ne sont guère susceptibles d'une double interprétation, et me paraissent fournir la preuve évidente de l'*antécédence* constante de l'excitation nerveuse sur la contraction musculaire. Enlever avec le scalpel toute la matière nerveuse répandue dans l'épaisseur d'un muscle est chose évidemment impossible; mais l'action des poisons narcotiques peut presque tenir lieu d'une semblable dissection. Quel que soit l'intermédiaire par lequel ces poisons agissent sur l'économie, soit qu'ils soient portés directement avec le sang au cerveau et à la moelle épinière, ou bien soit, comme les expériences récentes de MM. Morgan et Adisson paraissent le démontrer, qu'ils agissent sympathiquement et d'une manière éloignée sur ces organes par l'intermédiaire des extrémités sentantes des nerfs qui existent dans les vaisseaux sanguins, toujours est-il que tous les toxicologistes s'accordent à penser que c'est exclusivement sur le tissu nerveux que leur action s'exerce. Suivant la dose à laquelle on les emploie, ils affaiblissent ou anéantissent la puissance nerveuse (*nervous power*) et de cette manière éteignent la vie. On sait que, dans les cas de mort ordinaire, l'irritabilité des muscles survit quelque temps

aux phénomènes plus manifestes de la vitalité. Les partisans de l'intervention nerveuse obtiendraient donc un avantage décidé sur leurs adversaires, s'ils pouvaient démontrer que les stimulans restent sans effet dans les sujets qui ont succombé à l'action des poisons narcotiques, ou en d'autres mots, que l'irritabilité et l'influence nerveuse sont strictement co-existantes, et que leur extinction a lieu précisement au même instant. Dans une science qui n'admet pas la rigueur mathématique, il est difficile d'imaginer une preuve plus forte et plus manifeste d'un rapport entre deux propriétés ou phénomènes, que celle que fournit ce fait, que la suspension de l'une d'elles est immédiatement et uniformément suivie de celle de l'autre. C'est dans l'espoir d'arriver à ce résultat que j'ai entrepris les expériences suivantes dont, je l'avoue franchement, on peut retrouver l'idée-mère dans les écrits de Whytt, qui ne sont pas aujourd'hui appréciés à leur juste valeur par les physiologistes. Je dois dire encore que j'ai été aidé dans ce travail par MM. Ransome et Phillips.

» La manière qui s'est d'abord présentée à mon esprit pour agir sur le tissu nerveux, a été de plonger directement le nerf dans une solution narcotique. Dans ce cas, le docteur Bostock a constaté que les muscles auxquels le nerf se distribue, perdent leur contractilité aussi complètement que si la substance stupéfiante avait été appliquée sur la fibre musculaire elle-même. Cette assertion paraît confirmée par l'expérience suivante.

» I.re *Expérience.* — Je mis à nu des deux côtés, sur un lapin âgé d'environ six semaines, les nerfs sciatiques et les muscles postérieurs de la cuisse. Les nerfs furent coupés au niveau de leur sortie du bassin, et détachés avec soin des parties adjacentes dans un espace d'un pouce à-peu-près. Le nerf sciatique gauche fut plongé, dans à-peu-près cette longueur, dans de l'huile empyreumati-

que de tabac ; celui du côté droit fut laissé dans l'état naturel. Un des fils conducteur d'un appareil galvanique fut ensuite plongé dans les grands muscles de la cuisse gauche ; l'autre fut mis en contact avec le bout inférieur du nerf qui trempait dans l'huile. Au bout de six minutes, l'action galvanique cessa de produire des contractions dans la patte correspondante ; tandis que celle du côté opposé resta sensible au même agent pendant dix sept minutes, et même le serait restée sans doute bien plus longtemps encore, si l'absorption du poison qui s'était répandu à la surface de la plaie de la cuisse, n'avait occasionné la mort de l'animal.

» Dans cette expérience, ainsi que dans plusieurs autres, on a observé que le conducteur de la pile galvanique, mis en contact avec l'extrémité d'un nerf divisé, ou avec la pince qui servait à le soutenir, excita des contractions longtemps après que l'irritation directe des fibres avec la pointe du scalpel ne produisait plus d'effet, et que, en tiraillant fortement le nerf on augmentait beaucoup l'intensité de ces contractions. Cette épreuve me sembla d'abord concluante ; mais je me rappelai que Fontana avait constaté que ce n'est que la portion du nerf qui est en contact immédiat avec le poison qui perd ainsi la faculté de conduire une impression motrice. Je crus donc nécessaire de modifier l'expérience comme je vais l'indiquer.

» II.ᵉ *Exp.* — Les nerfs sciatiques furent mis à nu et divisés sur un jeune lapin, comme dans l'expérience précédente. Le tronc de l'un de ces nerfs fut plongé dans de l'acide hydrocyanique concentré. Au bout de six minutes, le conducteur de la pile galvanique, appliqué à l'extrémité de ce nerf, ne détermina plus de contractions dans le membre. Toute la portion de ce nerf qui avait été touchée par l'acide fut alors retranchée, et le fil conduc-

teur mis en contact avec la surface de la section. De très fortes contractions se manifestèrent dans le membre et se renouvelèrent à chaque nouvel attouchement du conducteur tout le temps que dura l'expérience.

» III.e *Exp.* — Dans un autre lapin du même âge, la moelle épinière, dans sa portion lombaire, fut mise à nu dans l'espace d'un pouce. Elle fut ensuite coupée en travers, et on versa de l'huile empyreumatique de tabac à sa surface, de manière à ce que le tiers inférieur de la moelle fût de toutes parts en contact avec le poison. On mit ensuite à nu les muscles de la cuisse, et on appliqua le conducteur au nerf sciatique. Les contractions se prolongèrent plus de six minutes après la mort de l'animal.

» IV.e *Exp.* — L'expérience précédente fut répétée sur un lapin adulte; mais on éprouva tant de difficulté à diviser les arcs vertébraux qu'on ne pût mettre à découvert qu'une très-petite partie de la moelle. L'irritabilité des muscles de la cuisse ne fut pas suspendue et même persista après l'immersion du nerf sciatique dans l'huile empyreumatique.

» V.e *Exp.* — On enleva chez un jeune lapin la partie frontale de la boîte du crâne, et on versa en grande quantité de l'huile de tabac et du laudanum, non seulement à la surface, mais encore dans la substance même du cerveau. L'animal parut souffrir beaucoup, mais les symptômes ordinairement produits par ces poisons n'eurent pas lieu, et on fut obligé de faire périr l'animal en plongeant un instrument pointu dans la moelle alongée. Après la mort, les muscles du train de derrière donnèrent des contractions sous l'influence d'un courant galvanique appliqué aux nerfs de cette partie.

» Il résulte de ces expériences, que les substances stupéfiantes appliquées dans le plus grand état de concentration possible au cerveau, à la moelle épinière ou aux

gros troncs nerveux ne détruit l'action du tissu nerveux que dans les points seulement où ils sont en contact immédiat avec ce tissu ; et que leur influence ne s'étend jamais aux troncs ni aux filets qui sont au-dessous de ce point. On peut conjecturer par là que les impressions causées par ces poisons sont reçues et transmises exclusivement par les nerfs du sentiment, qui, comme on sait, ne propagent les sensations que de leurs extrémités vers leur origine. Ce singulier phénomène de l'inertie absolue des poisons que l'on sait n'agir que sur le système nerveux, lorsqu'on les applique directement au tissu nerveux, a été souvent mentionné par les toxicologistes; mais ce n'est que tout récemment que MM. Morgan et Adisson ont fait voir qu'il rentrait dans la règle générale. Tous les efforts pour isoler la fibre musculaire de l'action nerveuse d'après le principe des expériences précédentes, sont donc nécessairement infructueux. La seule manière de produire un effet narcotique général, c'est d'agir par l'intermédiaire des membranes muqueuses.

» VII.ᵉ *Exp.* — On versa dans la gueule d'un jeune lapin quelques gouttes d'huile empyreumatique de tabac. En moins d'une demi-minute l'action du poison devint apparente, et au bout de deux minutes l'animal était mort. On pratiqua aussitôt une incision dans l'une des pattes postérieures, et on stimula les muscles soit avec la pointe du scalpel, soit à l'aide d'un courant galvanique appliqué aux nerfs sciatiques divisés. On n'obtint pas la plus légère contraction. Le plexus axillaire fut ensuite mis à nu et irrité de la même manière, mais avce aussi peu de succès.

» VII.ᵉ *Exp.* — On injecta dans le rectum et dans l'estomac d'un lapin une grande quantité de solution d'opium. Mais comme une bonne partie du poison fut rejetée au dehors, la mort n'arriva qu'au bout de vingt-cinq minu-

tes. Les muscles d'une patte postérieure mis à nu aussitôt après la mort, et irrités fortement, ne donnèrent aucune contraction. Dans cette expérience, aussi bien que dans la précédente, les mouvemens du cœur et ceux des intestins restèrent très-prononcés, long-temps même après la mort apparente.

» Ces expériences s'accordent pleinement avec celles que Whytt a rapportées, et concourent à prouver que l'irritabilité des muscles *volontaires* est détruite par l'action *éloignée* des narcotiques puissans. Il me semble démontré maintenant que ces poisons suspendent ou détruisent l'action nerveuse. Nous sommes donc en droit d'en conclure qu'il existe un rapport essentiel entre l'irritabilité et *l'influx* nerveux, au moins pour les muscles volontaires.

» En est-il de même pour les muscles involontaires? C'est là l'objet principal de la discussion. Whytt, dans les recherches qu'il a faites sur ce point, a observé que le cœur d'une grenouille qui continuerait à battre pendant plus de vingt-cinq minutes dans de l'eau pure, devient complètement immobile et insensible aux stimulans après une immersion de dix minutes dans une solution d'opium. Mais cette expérience ne peut être regardée comme concluante en faveur de son opinion; car on peut lui objecter que les fibres musculaires elles-mêmes sont en contact avec la solution d'opium, et que cette substance peut exercer une action particulière sur elles. Les expériences suivantes ont été faites pour décider la question.

» VIII.e *Exp.* — On ouvrit le thorax d'un jeune lapin, et on injecsa dans le cœur qui se contractait fortement, une grande quantité de solution d'opium, à l'aide d'une petite seringue dont on introduisit la canule dans l'oreillette droite. Les pulsations du cœur cessèrent à l'instant même, et en irritant les parois du ventricule avec la

pointe d'un scalpel ou par l'application du galvanisme, on ne parvint qu'à produire une très-faible contraction fibrillaire. Au bout de sept minutes cette action cessa même tout-à-fait, et le cœur devint complètement insensible à tous les stimulans. Dans les expériences précédentes nous avions souvent observé que les mouvemens du cœur persistaient chez les lapins plus de vingt minutes après la mort apparente.

» Sur le même animal on ouvrit la cavité de l'abdomen et on injecta une certaine quantité de solution d'opium dans une anse d'intestin, dont les mouvemens vermiculaires étaient en ce moment extrêmement forts. L'espace de temps qui s'écoula entre l'injection de l'opium et la cessation absolue des contractions péristaltiques, fut tout-à-fait inappréciable, et il fut impossible de faire reparaître ces mouvemens en piquant et en déchirant même l'intestin. La même expérience faite sur l'animal qui avait servi à la seconde expérience, donna exactement les mêmes résultats.

» IXe *et* Xe *Exp.* — En ouvrant la poitrine des lapins qu'on avait fait périr par les narcotiques, dans les 6.e et 7.e expériences, on trouva le cœur se contractant régulièrement, et ces mouvemens durèrent plus de vingt minutes après la mort apparente. On versa de la solution d'opium à la surface de l'organe dans les deux animaux, sans que les mouvemens cessassent. Mais l'injection du même liquide dans les cavités fut suivie d'une cessation immédiate de tout mouvement, et l'organe devint insensible à tous les stimulans. Depuis que cette expérience a été faite, j'ai trouvé que Monro et Wilson Philip ont signalé des phénomènes à-peu-près semblables.

» Ainsi donc les muscles involontaires ne diffèrent pas des muscles volontaires; ils sont, comme eux, rendus *inirritables* par les substances narcotiques. Dans le système

des muscles volontaires l'éloignement de la partie dans laquelle on introduit le poison prouve que leur irritabilité est détruite parce que la vitalité de leurs nerfs est abolie; conclusion tout-à fait conforme à l'esprit des doctrines toxicologiques générales. La destruction de l'irritabilité par la même substance semble indiquer un mode d'action semblable sur les muscles involontaires, et l'instantanéité de l'action ne peut s'expliquer que dans l'hypothèse de la transmission nerveuse. En outre, on n'a jamais démontré que l'opium exerçât aucune influence directe sur le tissu musculaire. Les fibres du cœur sont protégées par une membrane également imperméable à la surface extérieure comme à la surface intérieure de l'organe; cependant un narcotique qui, mis en contact avec la membrane extérieure, reste absolument sans effet, suspend à l'instant même l'irritabilité toute entière lorsqu'il touche à la tunique intérieure. De ce que les mouvemens du cœur persistent après l'anéantissement supposé de toute influence nerveuse par la destruction du cerveau et de la moelle vertébrale, Wilson Philip a conclu que cet organe était indépendant de l'action nerveuse. Ne sommes-nous pas en droit de conclure, au contraire, de la cessation de ces mouvemens par l'abolition réelle de l'influence nerveuse à l'aide des narcotiques, que le cœur et la fibre musculaire en général, sont sous la dépendance de l'action nerveuse? Des expériences contenues dans ce mémoire, on peut donc, en définitive, conclure :

1.° Que les muscles volontaires peuvent être excités à se contracter par l'intermédiaire de leurs nerfs, lorsque l'irritation directe de leurs fibres reste absolument sans effet de cette nature;

2.° Que l'irritabilité des muscles volontaires est détruite par l'action *éloignée* des narcotiques sur le système nerveux;

3.° Enfin que les muscles involontaires, et plus spécialement le cœur et le canal intestinal, perdent à l'instant leur irritabilité par le contact de ces mêmes narcotiques avec les membranes qui les tapissent à l'intérieur.

Ces phénomènes me paraissent tout-à-fait en harmonie avec l'hypothèse que le phénomène qui précède immédiatement la contraction de la fibre musculaire (*the immediat antecedent of the contraction*), est un changement qui s'opère dans les derniers filamens des nerfs qui se distribuent dans le tissu du muscle.

Treatise on the excision of diseased joints, c'est-à-dire, *Traité sur la résection des articulations malades; par* JACQ. SYME, *chirurgien de l'Hôpital chirurgical d'Edimbourg, etc. Londres*, 1831. *In*-8.° *de* 163 *pages, avec cinq planches*. (Fin.)

Résection de l'articulation radio-carpienne. — Des objections aussi solides que nombreuses s'élèvent contre cette opération. Les principales se tirent du nombre et de la situation des tendons, nerfs et vaisseaux sanguins, dont il est presque impossible d'éviter la lésion. A cette lésion, dont on prévoit de suite les graves résultats, il faut ajouter la difficulté d'enlever toutes les parties malades en raison du grand nombre des surfaces articulaires, et la crainte de voir la maladie récidiver par suite de l'inflammation inséparable d'une semblable opération (1). « Toutefois, dit M. Syme, ces objections, toutes solides

(1) Cette crainte du chirurgien anglais se trouve confirmée par l'observation d'une malade à laquelle M. Roux avait réséqué l'extrémité inférieure du radius et du cubitus, et chez laquelle les progrès de la carie semblaient, quelques mois après l'opération, devoir nécessiter l'amputation de l'avant-bras. (*Journal Hebd.*, 1831. T. II, p. 358.)

qu'elles paraissent, sont purement théoriques, et l'expérience pouvant plus tard démontrer qu'elles sont plus apparentes que réelles, je vais décrire le procédé qui me semble préférable pour cette opération. Deux incisions longitudinales, et partant des extrémités inférieures du radius et du cubitus, seront pratiquées le long des bords de ces os et auront une étendue d'un pouce et demi environ. Deux autres plus courtes, partant des extrémités inférieures des deux premières, seront dirigées transversalement derrière le poignet. Les extenseurs du pouce se trouveront par là divisés, et on aura bien soin d'éviter l'artère radiale là où elle se contourne sur l'extrémité du radius. Les os étant bien mis à découvert, on les résèquera aussi loin que l'exigera le mal, et, si besoin est, on pourra aisément ensuite enlever, au moyen de la gouge, les parties des os du carpe qui participeraient à à la maladie. »

Résection des articulations des extrémités inférieures. — L'auteur reconnait que ces extrémités, ayant principalement pour usage de supporter le tronc, peuvent bien plus facilement et plus avantageusement que les supérieures être remplacées par un membre artificiel; et qu'en raison de la largeur et de l'étendue des articulations, les opérations qu'elles réclament sont très-graves. Les objections contre la résection se présentent donc ici dans toute leur force. Cependant, dit M. Syme, ce n'est point une raison pour rejeter entièrement cette opération pour toutes les articulations des membres inférieurs, puisque quelques cas, dans lesquels on l'a tentée, semblent lui être favorables.

Résection de l'articulation coxo-fémorale. — M. Syme se prononce contre cette opération, se fondant sur ce que l'expérience a prouvé que toujours ou presque toujours, dans les cas de carie de la tête du fémur, la cavité

cotyloïde participe plus ou moins à la maladie, et quelquefois même à un degré très-considérable. Il ajoute que dans les cas de plaies d'armes à feu, où le projectile a seulement atteint la tête du fémur, il vaut mieux extraire les fragmens que de pratiquer l'amputation dans l'article, procédé qui a non-seulement l'avantage de conserver au malade un membre qui peut encore lui être utile, mais aussi de lui épargner les chances d'une opération souvent dangereuse.

Résection de l'articulation fémoro-tibiale. — « Les objections, dit M. Syme, que l'on peut élever contre la résection des extrémités articulaires fémoro-tibiales, semblent au premier abord très-grandes et même insurmontables. Il suffit de mentionner la gravité et le danger de l'opération, la longueur de la cure, et le peu de différence qu'il y a pour l'utilité, entre un membre artificiel et le membre roide et inflexible qui est conservé. Cependant, par un examen plus attentif, ces objections, sans disparaître entièrement, perdent de leur force. Ainsi l'opération requiert comparativement ici des incisions petites et superficielles; et peut être pratiquée avec beaucoup plus de promptitude et de facilité qu'au coude par exemple. Que si l'on veut ensuite la comparer à l'amputation, on la regardera certainement comme plus dangereuse, lorsque les malades seront très-faibles et épuisés par une maladie antécédente; mais si au contraire ils conservent un certain degré de force, je ne pense pas que l'on puisse soutenir, soit qu'on s'appuie sur les principes généraux déjà établis, ou sur le résultat de l'expérience, que les dangers qu'elle présente alors sont plus grands que ceux que peut faire naître l'amputation. Ainsi, quant à la longueur de la cure, on peut dire que quoique, dans la généralité des cas, la cicatrisation de la plaie après l'amputation ait lieu au bout de trois ou quatre semaines, ce n'est cependant qu'au bout

de plusieurs mois, que la surface du moignon permet aux malades de faire usage de leur membre, et de marcher. Et si dans l'observation de Park, la cure a été très-longue à obtenir, cela a tenu à des circonstances particulières, dont l'absence a permis une guérison beaucoup plus rapide chez les malades sur lesquels on a depuis pratiqué cette opération. En résumé, ajoute l'auteur, je ne puis condamner la résection de l'articulation fémoro-tibiale, et en même temps je ne puis non plus la recommander trop hardiment, avant que de nouveaux faits plus nombreux ne soient venus confirmer mes opinions hypothétiques. »

Le procédé opératoire qui paraît préférable à M. Syme, consiste à faire deux incisions semi-lunaires et transversales à la partie antérieure de l'articulation, s'étendant d'un ligament latéral à celui du côté opposé, réunies à leurs extrémités et circonscrivant la rotule. Il résulte de ces incisions une ouverture suffisante, que l'on peut encore au besoin facilement agrandir, en pratiquant des incisions longitudinales au point de réunion des transversales. Le malade étant couché sur le dos, le chirurgien doit rapidement diviser les tégumens et les autres parties extérieures à l'articulation, de manière à pénétrer de suite dans son intérieur, et à enlever la rotule, puis couper les ligamens latéraux, ce qui lui permet de faire saillir facilement l'extrémité du fémur, et de la scier au-dessus du point affecté. Si l'extrémité supérieure du tibia participe à la maladie, il est facile, en passant le couteau autour d'elle, de détruire ses connexions avec les parties environnantes, et d'en réséquer une portion.

M. Syme a pratiqué deux fois cette résection.

I.re *Obs.*. — Jean Arnot, âgé de huit ans, fut admis à l'hôpital chirurgical d'Edimbourg, le 1.er décembre 1829, pour une maladie du genou gauche. L'articulation était

très-volumineuse et fléchie à angle aigu. Sur son côté interne il existait deux trajets fistuleux qui pénétraient jusqu'à l'os. La maladie, qui datait déjà de trois années, avait été produite par une chute sur la glace. La santé générale du malade était altérée.

Le 7 décembre, M. Syme fit, sur la partie antérieure de l'articulation, deux incisions transversales qui s'étendaient de l'un des condyles du fémur à l'autre, se réunissaient à leurs extrémités et circonscrivaient la rotule. La portion des tégumens ainsi circonscrite ayant été enlevée avec cet os, qui était très-altéré, l'opérateur mit à découvert l'extrémité du fémur, et la scia à la hauteur des tubérosités. Auparavant le périoste fut, dans l'étendue d'un demi-pouce, séparé de l'os auquel il n'adhérait que très-légèrement. La tête du tibia fut ensuite mise à découvert et retranchée au moyen de la scie et des tenailles incisives. Une des artères articulaires fut liée, et le pansement fait. Mais il se présenta une difficulté à laquelle M. Syme ne s'attendait pas, difficulté qui tenait à ce que les muscles coupés s'étaient tellement contractés, qu'il ne fut pas possible de redresser le membre malgré la résection d'une certaine étendue des surfaces articulaires. On se contenta d'étendre la jambe le plus possible, et de la maintenir dans cette position au moyen d'attelles et d'un bandage.

Le trouble général que ressentit le malade fut peu considérable; mais la plaie ne présenta pas un bon aspect, et le tibia ayant quitté ses rapports avec le fémur, fit saillie en arrière et en haut, de manière à presser contre les tégumens, et menaça d'une exfoliation étendue. Après plusieurs essais infructueux, on réussit, au bout de quelques jours, à réduire les extrémités des os déplacés. Dès lors la cure prit une marche plus satisfaisante, malgré l'impatience et l'indocilité du petit malade.

Quatre semaines après l'opération la plaie était presque entièrement guérie, et deux mois encore plus tard, le membre avait acquis une force telle que le malade pouvait s'en servir dans la marche. La guérison se consolida de plus en plus, et le membre ne tarda pas à devenir aussi utile qu'auparavant. Bientôt, tout en boitant, le malade put marcher et courir, sans paraître gêné comme ceux qui ont une jambe de bois; seulement le talon de son soulier a besoin d'être élevé de deux pouces. Le membre est fort et bien nourri, et quoique légèrement dévié en bas, il ne produit point une difformité désagréable. Il est susceptible d'un léger mouvement de flexion et d'extension. Cet enfant, dit M. Syme, vit à Edimbourg, et peut être visité par tous ceux qui le désirent.

II.e *Obs.* — Anne Mackintosh, âgée de 7 ans, faible et d'une mauvaise santé, entra à l'hôpital le 14 décembre 1830, pour une maladie du genou. Il existait sur le condyle interne du fémur un large sinus qui permettait l'introduction du doigt, et de s'assurer que l'os était malade dans une grande étendue Il n'existait pas beaucoup de gonflement, mais la jambe était fortement fléchie sur la cuisse et formait avec elle un angle aigu. La résection des os malades fut pratiquée le 28 décembre. En raison de l'état de contraction des muscles, il fut très-difficile d'empêcher le déplacement de l'os, dont la surface, bientôt après l'opération, présenta un aspect *sec* et parut comme frappée de mort; mais le succès obtenu dans le cas précédent, bien que les mêmes circonstances fâcheuses se fussent présentées, fit que l'auteur ne perdit pas tout espoir de guérison. Le 6 janvier, ne pouvant, malgré tous les efforts et toutes les tentatives, empêcher le déplacement des os, l'auteur réséqua de nouveau deux pouces environ du fémur, et vit alors que cet os était dénudé dans une

grande étendue. Bientôt la malade s'affaiblit, et succomba le 8. L'autopsie ne paraît pas avoir été faite (1).

Résection de l'articulation tibio-astragalienne. — M. Syme n'a point pratiqué cette résection; mais il adopterait le procédé opératoire de MM. Moreau, qui l'ont pratiquée chacun deux fois avec succès (2).

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie.

Susceptibilité a contracter une seconde fois la vaccine et rapports de cette condition avec la susceptibilité a contracter plusieurs fois la variole. — Il est hors de doute que les médecins en général arrivent peu-à-peu à admettre cette opinion, si longtemps décriée, que la puissance préservatrice de la vaccination contre la petite-vérole diminue graduellement, et qu'à la fin elle devient nulle ou presque nulle. Le docteur Gregory, médecin de l'Hôpital pour la variole (*Small-pox hospital*) de Londres, a avoué, dans un Mémoire qu'il a publié récemment sur la réapparition des fièvres

(1) On connaît les opérations semblables pratiquées par Park en 1781, et plus tard par MM. Moreau. En 1809, J. Meulder, professeur à Groningue, pratiqua cette même opération sur une femme âgée de 34 ans, et qui succomba le 8 février 1810, après avoir éprouvé une longue série d'accidens. (*Diss. chir. de articulis extirpandis.* Groningue, 1810, in-8.°, fig.) En 1823, M. Crampton Réséqua deux fois cette même articulation et avec un succès entier, quoique le premier malade n'ait pu se servir de son membre à cause de son grand raccourcissement. Enfin M. Roux ne l'a pratiquée qu'une fois, et encore malgré lui, et par la volonté expresse du malade qui succomba le 19.e jour.

(2) Depuis M. Roux a de nouvau réséqué avec succès les extrémités des deux os de la jambe. Au bout de six mois de traitement la soudure de ces os avec ceux du tarse parut solide; le malade commença de marcher soutenu sur une béquille, et appuyant légèrement la pointe du pied : en dernier lieu, au moyen d'un soulier à talon élevé, il a pu marcher d'une manière assez égale et sûre. (*Journal Hebd.*, ibid.)

exanthématiques, que s'il n'était pas tout-à-fait converti à cette doctrine, du moins il était sur la voie pour le devenir. Il a fait avec beaucoup de soins, quelques expériences sur la question de savoir si, au bout d'un certain temps, la susceptibilité à l'infection du virus vaccin se reproduit, et il s'est assuré qu'il en était ainsi dans beaucoup de cas. Chez un certain nombre de personnes, il a observé une résistance à une seconde infection, même après un intervalle de vingt-cinq ans; mais chez d'autres, il a vu la pustule vaccinale se développer régulièrement et suivre sa marche habituelle, quoique il fût certain que vingt-un ans auparavant une première vaccination eût existé et eût parcouru régulièrement toutes ses périodes. Dans quelques cas, la durée de la seconde éruption a été absolument la même que celle d'une première infection, comme il s'en est assuré chez des enfans de dix ans qui avaient été vaccinés dans les premiers mois de leur vie, et chez lesquels la vaccine avait été régulière. Cependant il arrive beaucoup plus communément qu'une seconde vaccination, pratiquée même vers l'âge de la puberté ou quelques années plus tard, lorsqu'elle produit quelques effets, ne donne naissance qu'à un bouton de vaccine modifiée.

Ces observations ont été confirmées par celles que le docteur Wolde, de Winsen, dans le Hanôvre, a faites à l'occasion d'une épidémie de variole qui ravageait les environs de cette ville. Les habitans furent si vivement alarmés de plusieurs cas funestes de variole, qui eurent lieu pendant cette épidémie, qu'ils se prêtèrent avec joie aux expériences que le docteur Wolde avait depuis longtemps l'idée d'entreprendre sur une grande échelle. Il put ainsi vacciner une seconde fois cent individus qui l'avaient déjà été anciennement, et qui en présentaient des cicatrices régulières. Parmi ces individus, il y en avait de deux ans seulement; d'autres, depuis cet âge jusqu'à cinq, et d'autres depuis cinq jusqu'à vingt ans. Sur la totalité vingt présentèrent une éruption vacciuale régulière qui ne différait en rien de celle qu'avait produite une première vaccination. La matière prise dans ces boutons servit à vacciner plusieurs enfans qui ne l'avaient pas encore été; chez plusieurs d'entr'eux, elle produisit une vaccine régulière dont le virus, à son tour, inoculé à d'autres enfans, réussit parfaitement; chez d'autres, au contraire, elle resta absolument sans effet, quoique essayée à plusieurs reprises et prise sur des boutons qui, sous tous les rapports, ressemblaient absolument aux boutons de la vaccine ordinaire. Outre les vingt individus qui présentèrent une vaccine véritable et régulière, neuf autres offrirent une vaccine légèrement modifiée. La marche de cette dernière fut tout-à-fait régulière, seulement la durée fut moins grande; c'est-à-dire qu'une aréole complète se for-

ma dès le septième jour, et qu'à cette époque, la matière contenue dans le bouton était déjà coagulée. Au nombre des neuf individus dont il s'agit, était la fille de l'auteur, qu'il avait vaccinée lui-même vingt-trois ans auparavant, et il n'avait conservé aucun doute sur la régularité de cette première vaccination. Dans cette circonstance il fit quatre piqûres sur les deux bras; lesquelles donnèrent lieu à autant de boutons qui, jusqu'au septième jour, suivirent une marche régulière, mais plus rapide que d'ordinaire. Le sixième jour une aréole complète était déjà formée; le septième, tout le bras paraissait comme érysipelateux. Les boutons offraient la dépression centrale qui caractérise la vaccine; mais ils restèrent applatis et ne se remplirent pas de matière purulente. Le huitième jour, l'érysipèle et l'aréole avaient disparu, et il commença à se former des croûtes jaunâtres. Trente-un des individus restans ne présentèrent qu'une affection locale très-légère qui dura trois ou quatre jours, caractérisée par une inflammation circonscrite semblable à celle que produit la piqûre d'une sangsue, ou bien un peu de suppuration dans le point où avait eu lieu l'inoculation, et enfin par une petite croûte mince et jaunâtre. Sur vingt-cinq autres enfin la seconde vaccination ne produisit aucun effet. Sur les cent individus dont nous avons parlé, quatre-vingt-cinq étaient âgés de dix ans, et quinze avaient plus que cet âge. Sur seize des premiers et neuf des derniers, la nouvelle vaccination resta complétement sans effet.

Nous avons dit que l'âge de dix ans était l'époque la plus rapprochée à laquelle il ait pu observer distinctement le retour de la susceptibilité à contracter de nouveau la vaccine. Il assure de plus, ce qui est certainement très-digne de remarque, qu'il n'a jamais rencontré de cas de variole modifiée au-dessous de cet âge. Une autre observation non moins curieuse qui lui est due, est que les personnes qui, en raison d'une idiosyncrasie particulière, ne sont pas aptes à recevoir l'infection vaccinale, ne le sont pas davantage à recevoir celle de la petite-vérole. Il n'a eu l'occasion de faire que deux expériences à ce sujet; mais elles paraissent décisives. Dans un cas, il avait pratiqué quatorze fois la vacciuation avec toutes les précautions possibles, et dans l'autre, seulement deux fois. Dans ces deux individus il se manifesta des boutons très-imparfaits qui disparurent en quelques jours. Il inocula ensuite à ces personnes le virus variolique sans obtenir aucun autre effet que des pustules qui n'avaient aucun caractère et qui disparurent en très-peu de temps.

De tous ces faits, M. Gregory est porté à conclure que lorsque la constitution est apte à contracter l'infection vaccinale, elle l'est de

même pour celle de la variole; et que par conséquent, si la susceptibilité pour la vaccine reparaît plusieurs années après la vaccination, il en est de même et au même degré pour la susceptibilité à contracter de nouveau la petite vérole. (*Journal der praktischen Heilkunde*, mars 1831; *London med. Gazette*, juillet 1831, et *Edinburgh med. and surg. Journal*, octobre 1831).

Délire furieux survenu a la suite de la répercussion d'un érysipèle a la cuisse; guérison par le rappel de cette inflammation; *par M. Blondin, D.-M., à Beauton, département de l'Allier.* — Un homme âgé de 45 ans fut blessé, le 25 novembre dernier, par un instrument piquant qui pénétra à quatre pouces de profondeur, en rasant l'artère crurale sans la léser. M. Blondin le trouva dans l'état suivant: face rouge, langue blanchâtre à son milieu, rouge sur les bords, pouls 100 pulsations par minutes, céphalalgie, un peu de rougeur et de douleur dans les environs de la blessure. Une saignée fut pratiquée et on donna pour boison de l'eau édulcorée avec du sirop de groseilles et seulement deux bouillons. Le surlendemain, l'état du malade, que M. Blondin n'avait pu voir la veille, était très-alarmant: visage rouge, pouls 130 pulsations par minutes, regard farouche, pertes des facultés intellectuelles, délire furieux, mouvemens violens, etc. En interrogeant les parens sur ce qui s'était passé depuis sa première visite, il apprit que la cuisse, dans l'endroit de la blessure, était devenue d'un rouge pourpre quelques heures après son départ; qu'il y avait beaucoup de chaleur et de douleur; que l'on avait appliqué sur ce point des compresses trempées dans de l'eau très-froide et du vinaigre; que sous l'influence de ce moyen la chaleur, la rougeur et même la douleur avaient presque entièrement disparu; qu'il n'était resté qu'une teinte jaune de la partie, teinte qui était encore très-visible, et enfin que les accidens cérébraux s'étaient manifestés tout-à-coup et avec une violence extrême. Pensant qu'il y avait une métastase sur le cerveau ou ses membranes, M. B. pratiqua une large saignée du bras, appliqua douze sangsues derrière les oreilles, fit mettre des sinapismes aux pieds, et conseilla une potion calmante et une boisson délayante. Le quatrième jour, on observe un peu d'amélioration. Nouvelle saignée, nouvelles applications de sangsues, lavement purgatif et frictions sur le point qu'avait occupé l'érysipèle, avec un gros de pommade stibiée. Le cinquième jour, l'inflammation de la peau reparait et s'étend à tout le tiers interne et supérieur de la cuisse; les symptômes cérébraux ont disparu; le malade ne se plaint plus que de céphalalgie et de lassitude. Les jours suivans, l'érysipèle s'étendit et s'accompagna de fièvre, etc. On le traita par des frictions avec l'onguent mercuriel, et au bout d'une huitaine de jours le malade

fut complètement rétabli. (*Lancette française*, t. V, N.° 109. 1832.)

Trajet fistuleux a l'épigastre aboutissant a l'estomac; *par le docteur W. Stokes*. — Marie O'neill, mère de quatre enfans, s'était bien portée jusqu'à 49 ans, lorsqu'elle éprouva des douleurs lancinantes très-vives dans le milieu de l'hypocondre gauche; ces douleurs, qui s'étendaient vers la ligne médiane, étaient diminuées par une forte pression. Peu de temps après se manifesta dans l'estomac une sensation rongeante (*gnawing sensation*), accompagnée d'un désir continuel de nourriture. Au bout de trois mois elle aperçut, pour la première fois, une tumeur à gauche et un peu au dessous de l'ombilic, de la grosseur d'un œuf de poule, dure, insensible à la pression, sans changement de couleur à la peau. La sensation rongeante continua sans pouvoir être rapportée à la tumeur. Depuis ce temps la malade empira et fut prise de nausées et de vomissemens de matière bilieuse et de mucosités. Ces symptômes étaient plus graves le matin et étaient adoucis par l'introduction des alimens, qui cependant étaient rejetés une demi-heure ou une heure après qu'ils avaient été pris. Elle ne vomit jamais de sang. La tumeur offrait des pulsations considérables, surtout quand la femme était couchée sur le dos. Les évacuations intestinales se supprimèrent, malgré l'usage de divers purgatifs, sous des formes variées; ces médicamens, surtout sous la forme pilulaire, furent très-souvent rejetés. L'amaigrissement fit des progrès, l'appétit fut perdu. — Vers le 9.e ou le 10.e mois de la maladie, la peau qui recouvrait la tumeur était devenue rouge, elle fit usage de cataplasmes, et, au bout de dix jours, une petite ouverture se forma au centre de celle-ci. Il sortit par ce trou, pendant deux jours, une petite quantité de liquide aqueux; le 3.e jour, une tasse de gruau qu'elle avala s'échappa presque immédiatement par cette voie. Depuis la formation de ce trajet fistuleux, elle n'évacua par le rectum que des mucosités jaunâtres et écumeuses. Vers le onzième mois elle se confia aux soins du docteur Stokes; à cette époque, une tumeur de sept pouces en travers et de cinq en hauteur, était située vers l'ombilic; la cicatrice ombilicale se trouve sur sa partie inférieure; sa surface est unie, très-dense; elle peut être largement déplacée en haut, en bas et en travers; vers sa partie centrale et au-dessus de la cicatrice ombilicale, existe une ouverture assez grande pour admettre un gros pois; les tégumens à l'entour sont livides, et des granulations dures garnissent les bords. Une sonde de gomme élastique pénètre assez avant du côté gauche, mais ne peut atteindre l'extrémité interne du trajet fistuleux, à cause de son irrégularité. La tumeur est très-proéminente et semble s'étendre sous les côtes vers l'hypocondre gauche. Au-dessous et au-dessus, la paroi abdomi-

nale est rétractée presque jusqu'à la colonne vertébrale. La douleur est peu vive actuellement, mais la malade éprouve dans l'estomac une sensation de chaleur et comme quelque chose qui le ronge. Tous les liquides qu'elle avale sortent presque aussitôt, avec force, par la fistule. Elle vomit fréquemment, tantôt des alimens, tantôt des mucosités ou un liquide clair. L'appétit est nul, la soif extrême; elle désire surtout les boissons froides; la maigreur est considérable; le visage est décomposé, les yeux sont creux et ternes, la langue est sèche, mais nette, le pouls est petit et fréquent. On plaça une éponge fine avec une compresse sur la fistule; on recommanda quelques alimens solides, et on prescrivit un grain d'opium. Ce dernier médicament ne procura aucun sommeil, et les alimens la firent souffrir beaucoup; il lui semblait qu'ils étaient restés dans son gosier, et elle eut de fréquentes nausées; ce qu'elle a bu pendant la nuit a traversé l'éponge. Au bout de quelques jours elle eut un peu de délire, des symptômes d'inflammation se manifestèrent dans la tumeur; pendant tout ce temps les liquides cessèrent de couler par la fistule; quoiqu'il n'y eût aucun obstacle extérieurement, et furent souvent vomis; mais aussitôt que l'appareil inflammatoire eût disparu, les alimens recommencèrent à s'échapper par la plaie, et la malade mourut le lendemain. Le docteur Stokes ne put obtenir la permission d'en faire l'autopsie. (*The Lancet*, 28 janvier 1832.)

Thérapeutique.

Nyctalopie guérie a l'aide d'un moyen mécanique; — *Obs. par le D. Vassal.* — Une fille de 8 ans, d'un tempérament lymphatique, fut atteinte d'une ophthalmie scrofuleuse qui dura fort longtemps. A la suite de cette affection rebelle, cette enfant fut affectée d'une nyctalopie qui ne lui permettait de supporter aucun rayon lumineux, soit naturel, soit artificiel; un triple bandeau noir couvrait les yeux de la petite malade et lui enveloppait toute la figure. Malgré ces obscures ténèbres, si on exposait l'enfant au grand jour, elle appliquait de suite ses deux mains au-dessus des bandeaux, pour se préserver encore de la très-faible action de la lumière; si on la plaçait dans une chambre très-obscure sans aucune lumière, elle distinguait tous les meubles. Des cautères, des vésicatoires, la diète, un régime doux, ensuite les toniques, les opiacés, l'extrait de belladone, ne purent diminuer l'excessive sensibilité de la rétine. M. Vassal fit fabriquer deux cônes de carton, de deux pouces et demi de longueur, et dont l'intérieur fut peint en noir; il fit placer à l'une des extrémités de chaque cône un verre bleu et il appliqua l'autre extrémité sur chaque paupière, de manière que les bords du cône pénétrassent à l'entrée de l'orbite; un rideau de taffetas noir appli-

qué au pourtour de cette extrémité ne permettait pas aux rayons lumineux de pénétrer. Dès le troisième jour l'enfant distinguait facilement tous les objets, mais à la distance de trois à quatre pieds. Tous les huit jours M. Vassal diminuait la longueur de chaque cône, et au bout de trois mois l'enfant supporta la lumière à l'aide de conserves bleues dont elle fit usage pendant une année. (*La Lancette française*, t. 5. n.° 100.)

Anévrysme de l'artère axillaire guéri par la ligature de la sous-clavière; *Obs. par M. W. Fergusson.*—Mark Robson, âgé de 60 ans, portait sous l'aisselle droite une tumeur pulsative, s'étendant sous les muscles pectoraux jusqu'au niveau de la clavicule. Une portion de cette tumeur faisait saillie dans le creux de l'aisselle, et au toucher, elle paraissait contenir un liquide. La peau qui la recouvrait n'avait pas changé de couleur; seulement les veines paraissaient beaucoup plus grosses que dans l'état ordinaire et leur trajet semblait plus tortueux. Cet homme, interrogé sur l'état antérieur de sa maladie, répondit qu'elle existait depuis plus de deux ans, et que dans les premiers mois elle était à peine perceptible. Depuis six semaines seulement, elle avait fait de rapides progrès et était parvenue au volume qu'elle présentait, qui était celui du poingt d'un homme robuste. Il ne put assigner de cause à son mal; seulement il était porté à croire qu'elle devait être le résultat de quelque *effort* du bras qu'il aurait éprouvé étant ivre; ce qui lui arrivait très-souvent depuis une quarantaine d'années. Le pouls était absolument pareil aux deux bras, et on ne put découvrir aucun signe de lésion dans tout le système circulatoire.

Le 12 mai 1831, M. Fergusson, en présence et de l'avis de sir George Ballingal, et de MM. Knox, J. Campbell, Simson, etc., procéda à la ligature de l'artère sous-clavière, seul moyen de sauver la vie au malade. Il pratiqua d'abord à la base du cou une incision des tégumens, parallèle à la clavicule et un peu au-dessous de cet os, et qui s'étendait en dehors depuis le milieu de la largeur du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien jusqu'au bord antérieur du trapèze. Il divisa ensuite les fibres du peaucier, et sépara avec précaution la partie inférieure de la veine jugulaire externe qu'on fit maintenir écartée, à l'aide d'un crochet mousse, pendant le reste de l'opération. La partie inférieure du muscle omoplat-hyoïdien fut ainsi mise à nu, et après avoir coupé la couche de tissu cellulaire assez dense qui l'unit à la clavicule, l'opérateur n'éprouva aucune difficulté à déchirer, avec le manche du scalpel, le tissu cellulaire lâche qui couvrait l'artère. Durant cette partie de l'opération, plusieurs veines d'un calibre considérable, surtout pendant l'expiration et les efforts que faisait le patient, furent soigneusement ménagées. « Je découvris ainsi le

muscle scalène antérieur et j'y réussis très-facilement, en coupant transversalement quelques fibres de la portion claviculaire du sterno-cléïdo-mastoïdien, et j'arrivai sans difficulté jusqu'à l'artère, qui occupait sa situation habituelle. Aucun mouvement, aucune pulsation, même en appuyant le doigt sur le vaisseau, n'indiquait sa présence; mais certain de sa position, je n'hésitai pas à passer sous lui une aiguille à anévrysmes armée d'une ligature. En soulevant cette dernière, toutes les personnes présentes reconnurent que c'était bien l'artère qu'elle entourait; car en la comprimant avec le doigt la tumeur devint au même instant molle et les pulsations y cessèrent ainsi que dans toutes les artères du bras. Je serrai la ligature avec mes doigts, et comme les fils de soie qui la composaient étaient très-fins, je laissai les bouts pendre hors de la plaie. A plusieurs reprises, pendant une longue expiration, j'ai observé que la veine jugulaire interne, située à la surface du muscle scalène antérieur, se gonflait considérablement. Pendant l'opération, le bord du muscle scalène antérieur m'a été d'un grand secours, en me servant de guide pour tomber juste sur l'artère, et j'ai remarqué, observation que j'avais déjà faite sur le cadâvre, que le tubercule de la première côte auquel s'insère ce muscle, n'est pas un point de ralliement aussi certain qu'on le croit généralement; car il est à peine sensible lorsque le muscle existe. Comme la clavicule était un peu repoussée en haut par la tumeur, l'artère était plus profondément placée que de coutume; elle était au moins à deux pouces au-dessous des tégumens, et cependant à peine s'il y eut d'écoulement de sang pendant l'opération; j'évalue à une demi-once au plus la quantité qui s'en répandit. La plaie fut fermée avec quelques points de suture et couverte d'un plumaceau de charpie.

« Depuis le moment de l'opération jusqu'au 13 juin, c'est-à-dire jusqu'au 42.e jour, le malade n'offrit rien de remarquable. Les pulsations ne reparurent plus dans la tumeur; mais dès le soir même du jour de l'opération elles devinrent sensibles au poignet. Le malade se plaignit d'abord d'une douleur vers le tiers inférieur du bras; mais elle disparut peu à-peu. L'incision se ferma très-promptement à l'exception du point qui donnait passage aux bouts de la ligature. Trois fois les bords de la plaie et les parties voisines furent attaqués d'un érysipèle que l'on combattit avec succès par des applications froides. Le 13 juin, la ligature se détacha avec quelque difficulté, et entraîna avec elle une portion de l'artère d'environ un demi-pouce de long, et comprenant près de la moitié de sa circonférence. Après la chute de la ligature, je m'assurai que la partie qui était restée dans la plaie avait deux pouces et un quart de long. Aucune hémorrhagie ne suivit la chute de la ligature et de la portion d'artère dont j'ai parlé. Elles

devaient être détachées depuis plusieurs jours, car le tissu du vaisseau était dans un état avancé de putréfaction, et avait une odeur des plus désagréables. Pendant toute cette journée le malade se trouva parfaitement bien. Le 14 au matin, lors de ma visite, il se plaignit de malaise; un peu de rougeur s'était manifestée autour de la plaie, et une douleur très-vive augmentant à la pression, se fit sentir dans la tumeur. Le 16, un peu de sang suinta par la plaie; mais il fut facilement arrêté. Le 17 au matin, une seconde hémorrhagie se manifesta; le sang jaillit par la plaie avec force; mais la femme du malade, qui se trouvait près de lui, l'arrêta en mettant le doigt sur l'ouverture de la peau. L'inflammation continuait à augmenter, et il était évident qu'un abcès se formait dans le sac. L'hémorrhagie ne se renouvela pas. Le 18, le malade était sensiblement mieux; l'écoulement qui avait lieu par la plaie, et qui, les jours précédens, était sanguinolent, avait pris un meilleur aspect. Le 20, la fluctuation était si manifeste dans la tumeur, que, d'après l'avis du docteur Balliogal, je résolus d'ouvrir l'abcès; il s'en écoula une grande quantité de matière fétide, d'une couleur brune. On mit le malade à un régime fortifiant; et au bout d'une vingtaine de jours, il était parfaitement guéri. »

L'observation précédente fait voir que, malgré l'âge avancé de l'individu et le mauvais état de sa constitution, ce n'est point à tort que l'on a pratiqué une opération aussi grave.

M. Fergusson décrit ensuite une aiguille à anévrysme, d'une forme particulière, mise en usage par le professeur Turner, pour les cas dont il s'agit. Cette aiguille offre une double courbure en sens opposés, à-peu-près comme une S romaine. L'une de ses extrémités est applatie de haut en bas comme la tête d'une sonde cannelée; l'extrémité opposée, ou la pointe, est percée d'un œil pour recevoir la ligature. (*The Edinburgh med. and. surg. Journal*, Octobre 1831.)

Anévrysme de l'artère iliaque externe; ligature de l'artère fémorale, suivie de celle de l'aorte; *Obs. par J. H. James.* — John Windsor, âgé de 44 ans, peu musculeux, mais offrant d'ailleurs les apparences de la santé, fut admis le 7 mai 1829, à l'hôpital d'Exeter, pour une maladie de la hanche et du genou gauches. Il souffrait depuis quatre mois, marchait en boîtant, offrait un aplatissement dans la fesse, et ressentait de la douleur dans l'articulation de la hanche et dans le genou qui était évidemment enflé; mais il n'y avait aucune tuméfaction ni au-dessus ni au-dessous du ligament de Poupart. A son entrée, il ne fit mention d'aucune tumeur; il paraît cependant, comme on le sut depuis, qu'il en avait aperçu une à la partie inférieure de l'abdomen, quatre mois avant son admission. Sur le côté externe de la cuisse et de la fesse étaient les

traces de deux larges vésicatoires. On prescrivit le repos et un cautère derrière le grand trochanter. Au bout d'un mois, une tumeur qui se développa au-dessous du ligament de Poupart, fut prise pour un engorgement des glandes de cette région, consécutif à l'irritation produite par la maladie articulaire voisine. Elle s'accrut cependant avec une grande rapidité. Elle n'offrait point de pulsations; mais par une forte pression, on faisait disparaître une partie du liquide qu'elle contenait, et quand on cessait de la comprimer le sang revenait avec des battemens manifestos. Aucune pulsation n'était appréciable dans l'aine et dans le jarret; aucun refroidissement dans le membre; il y avait un peu d'engourdissement, mais si peu, qu'à peine devait-on en prendre note; mais la souffrance était considérable dans le genou. Le stéthoscope vint fixer définitivement la nature de la maladie. La tumeur continua à augmenter rapidement, et au commencement de juin elle occupait toute la région iliaque.

Le 2 juin, le malade étant placé légèrement sur le côté, le docteur James fit une incision depuis le milieu de l'espace compris entre l'épine iliaque et la symphyse pubienne, un peu au-dessus du ligament de Poupart, jusqu'à trois pouces le long de la cuisse. Une glande volumineuse qui se présenta fut disséquée à la partie interne; au-dessous d'elle le bord semi-lunaire du fascia-lata fut divisé. Les parties furent ensuite séparées à l'aide des doigts jusqu'à la gaîne des vaisseaux qui était à une profondeur considérable; elle fut grattée en travers avec un couteau d'argent; l'artère fut mise à découvert, et serrée dans une ligature, au moyen de l'aiguille de Weiss, environ un demi-pouce au-dessous du ligament de Poupart, la plaie fut réunie par quelques points de suture. Quatre heures après l'opération, le malade était calme et la tumeur semblait avoir diminué de volume. A neuf heures du soir, la diminution était de trois-quarts de pouce. Après avoir diminué ainsi pendant quelques jours, la tumeur augmenta de nouveau, et le 12 du mois elle avait acquis le même volume qu'avant l'opération. Le 24, les tégumens étaient tendus et luisans, la douleur extrême; la santé qui jusque-là avait été peu troublée, s'altéra évidemment; les yeux étaient hagards, le malade eut une syncope. La tumeur dès-lors s'accrut rapidement dans toutes ses dimensions, surtout vers la partie inférieure et externe où les tégumens devinrent empâtés et d'un rouge-obscur; il était évident que la gangrène était imminente, et en même temps les progrès de la tumeur vers l'ombilic commandaient impérieusement de prendre un parti. Le 5 juillet, à trois heures et demie, le patient fut placé sur une table, ayant ses épaules légèrement élevées, et l'intestin complètement vidé. Le docteur James fit l'incision un peu plus bas que dans le cas de sir Astley Cooper,

la commençant à un pouce au-dessus de l'ombilic et la continuant jusqu'à deux pouces au-dessous ; il avait pour but d'être à même de lier soit l'aorte, soit l'iliaque primitive, suivant les circonstances. Il divisa, en la déchirant, la ligne blanche au-dessous de l'ombilic, et fit au péritoine une ouverture presque aussi étendue que la plaie extérieure. La première partie de l'opération fut un peu gênée par une abondante hémorrhagie des vaisseaux contenus dans l'épaisseur des tégumens. Les viscères abdominaux furent projetés en avant et embarrassèrent considérablement l'opérateur. Il fut facile de trouver l'aorte, battant avec force, et entourée par une membrane celluleuse dense et par un fort feuillet péritonéal. Mais les plus grandes difficultés se présentèrent lorsqu'il fallut faire passer dessous une ligature. Le docteur James proposa pour faciliter ce temps de l'opération, un anneau terminé en arrière par un angle de métal ou d'ivoire dont on armerait l'extrémité de l'indicateur. La ligature étant passée il releva les circonvolutions intestinales avec les deux mains, appuya le pouce sur l'aorte, tandis qu'on jetait la ligature d'abord sur ce pouce, puis sur l'artère, afin d'éviter de rien comprendre dans le fil avec le vaisseau. La tumeur devint flasque, en même temps le malade se plaignit d'une espèce d'amortissement dans les membres inférieurs. On coupa les fils tout près du vaisseau. La réduction des intestins, difficilement obtenue, fut maintenue par la suture enchevillée, et le malade, garni d'un bandage approprié, fut placé dans son lit. — Il mourut en quelque sorte de douleur, le soir même à sept heures. — *Ouverture du corps*. — En ouvrant l'abdomen, on trouva dans sa cavité une quantité considérable de sang où baignaient les intestins : ce sang pouvait venir ou des vaisseaux des parois abdominales qui avaient fourni une abondante hémorrhagie, ou d'une petite branche qui, pendant l'opération, avait été blessée dans un des replis du mésentère. Il n'y avait aucune lésion appréciable des intestins ; ils étaient distendus par des gaz. La ligature était fortement serrée autour de l'aorte, à cinq lignes au-dessus de sa bifurcation, environ un pouce au-dessous du duodénum. Dans la ligature avaient été comprises une membrane celluleuse très-dense et une petite veine qui se dessinait le long des parois de l'aorte et se terminait dans la mésentérique inférieure ; elle avait été prise d'abord pour un filet nerveux, et l'on avait expliqué ainsi la douleur extraordinaire que le malade avait ressentie. La veine-cave était entièrement libre et sans blessure. La tumeur anévrysmale était d'une grandeur énorme, s'étendant même, dans son état d'affaissement, depuis le haut de la cuisse jusqu'au côté de la colonne vertébrale, et remplissant toute la fosse iliaque. Elle s'alongeait d'un côté fort avant dans le bassin, et de l'autre occupait la partie

inférieure et postérieure de l'abdomen. L'iléum, sur lequel elle reposait, était dépouillé, raboteux, et usé presque de part en part jusqu'à la cavité cotyloïde; à peine restait-il quelque chose du pubis de ce côté jusqu'à la symphyse. La partie externe et inférieure de la tumeur, où la gangrène avait menacé de s'établir, était mince, ses parois n'étant formées que par une couche musculaire amincie et par la peau. En cet endroit le sang était fluide et grumeleux; partout ailleurs les parois étaient épaisses et denses, et le péritoine adhérait fortement à sa face antérieure. Le poids de cette tumeur était de trois livres quatorze onces et demie. L'aorte se divisait comme à l'ordinaire pour former les deux iliaques primitives: celle du côté gauche pouvait être suivie jusqu'à sa bifurcation. L'iliaque interne offrait l'état normal; mais l'externe s'engageait immédiatement dans la tumeur, à la partie antérieure de laquelle elle rampait, et pouvait être suivie; large et aplatie, jusqu'aux deux tiers de sa longueur; là, elle se perdait brusquement. A l'ouverture du sac, on ne put trouver en ce point aucune trace de la partie postérieure de l'artère, mais à un pouce et demi en bas, on la retrouvait, formant une petite poche, d'où naissaient les artères fémorales. L'iliaque ne se terminait point dans la fémorale commune comme à l'ordinaire, mais donnait naissance à deux troncs d'égale grosseur à-peu-près, dont l'interne, qui correspondait à la fémorale profonde, fournissait l'épigastrique. La ligature avait été appliquée à la fémorale superficielle; au-dessus d'elle était un caillot bien formé; à son niveau l'artère était complètement oblitérée et entourée d'une grande quantité de lymphe condensée qui rendait au vaisseau sa forme et son volume. L'articulation coxale n'offrait aucune trace de maladie. Le docteur James pense que la première opération aurait probablement réussi, si la distribution des artères avait été normale. En effet, une amélioration notable en avait été le résultat, pendant quelques jours seulement. Pour ce qui regarde la seconde opération, il regrette de n'avoir pu lier l'iliaque primitive de préférence à l'aorte. (*Medico-chirurgical Transactions*. V. XVI.)

Accidens survenus après une injection irritante dans un cas d'hydropisie enkystée de l'abdomen. — M. Dupuy traitait, depuis plusieurs années, une fille âgée de 27 ans, à laquelle il avait pratiqué cinq fois la paracenthèse pour une hydropisie enkystée de l'abdomen. Il voulut tenter la cure radicale de cette maladie en cherchant à enflammer modérément la face interne du kyste. Dans ce but, après avoir fait la ponction, il adapta une sonde de gomme élastique à la canule du trois-quarts, et à l'aide de cet appareil, il fit arriver dans le kyste la vapeur du vin chaud; il survint en effet une inflammation, mais elle se prolongea au-delà de la membrane du sac;

au bout de treize jours la malade mourut des suites d'une péritonite. — L'autopsie cadavérique ne fut point permise ; cependant on obtint de faire une ponction aux parois du ventre, laquelle donna issue à une matière jaunâtre et fétide. (*Journ. de la Soc. roy. de méd. de Bordeaux*. N° 33, septembre 1831.)

Accouchemens.

Hémorrhagie utérine intra-vaginale ; par *M. G. Oakley Heming.* — Deux espèces d'hémorrhagies utérines ont jusqu'ici fixé l'attention des accoucheurs : l'une qui se manifeste par l'écoulement du sang par la vulve ; l'autre qui consiste dans une accumulation du liquide dans la cavité de l'utérus sans qu'il s'échappe au-dehors en quantité notable. La pâleur de la face, la faiblesse du pouls, les syncopes et la distension de l'utérus sont les signes qui font reconnaître cette dernière à l'accoucheur. Une troisième espèce a été observée par M. Heming, qui diffère des deux précédentes par l'absence des signes matériels de l'hémorrhagie et de la tumeur de la matrice, et par la présence de douleurs utérines.

« La malade, dit l'auteur, est d'abord prise de violentes douleurs utérines qui se reproduisent à certains intervalles et dont chacune amène après elle un léger écoulement de sang par la vulve ; puis, au moment où l'on s'y attend le moins, on voit survenir les symptômes d'une syncope des plus alarmantes ; cependant on trouve à peine du sang sur les draps, et l'utérus est à peine distendu. Mais par un examen attentif, on reconnaît que si cet organe ne contient qu'un caillot peu volumineux, et que si le sang ne s'est pas abondamment écoulé au-dehors, c'est qu'il existe dans l'espace compris entre l'orifice utérin et celui de la vulve, c'est-à-dire dans la cavité du vagin distendu, un caillot du volume de la tête d'un enfant. Je crois nécessaire d'insister sur l'existence, dans ces cas, des douleurs utérines ; car en général on les regarde comme indiquant qu'on n'a rien à craindre de l'hémorrhagie, tandis que souvent au contraire elles ne sont qu'un signe distinctif de l'espèce d'hémorrhagie dont il s'agit. » L'auteur propose de nommer cette espèce d'hémorrhagie *intra-vaginale*, et les deux autres qui étaient déjà connues, *intra-utérine* et *externe*. Le traitement consiste à introduire promptement la main dans la cavité de la matrice pour exciter ses contractions, arrêter ainsi l'écoulement du sang et provoquer l'expulsion du petit caillot qu'elle contient, et ensuite à extraire celui qui occupe le vagin. Le reste du traitement est le même que celui qu'on emploie contre les autres espèces d'hémorrhagies utérines. M. Heming rapporte ensuite plusieurs observations de cas de ce genre qu'il assure ne pas être rares, mais dont il n'a trouvé nulle part de description.

I.re *Obs.* — M.me C..... était accouchée très-heureusement et après un travail assez court. Une heure et demie après, la sage-femme envoya chercher M. Heming parce que la dame éprouvait des douleurs utérines plus fortes et plus fréquentes que dans les cas ordinaires. Ces douleurs revenaient toutes les deux ou trois minutes. L'écoulement du sang après la délivrance n'avait pas été plus grand que de coutume, seulement la sage-femme avait observé qu'il se renouvellait, mais peu abondant, après chaque douleur. La malade n'était point pâle ; son pouls était bon ; en un mot elle n'avait aucun des symptômes dépendant d'une perte de sang excessive ; l'utérus était revenu sur lui-même à-peu-près autant que dans les cas ordinaires, et en plaçant la main sur le ventre, M. Heming observa qu'il y avait un effort de l'organe pour se contracter plus fortement après chaque douleur. Il était alors bien éloigné de penser que la vie de cette femme pût être mise en danger par une hémorrhagie utérine, tant était faible l'écoulement du sang au-dehors, tant la matrice se contractait fortement et tant cet état était différent de tout ce qu'il avait observé jusqu'alors. Cependant au bout de quelque temps, M.me C..... pâlit, le pouls devint faible, fréquent et presque imperceptible, et elle s'évanouit complètement. « J'introduisis aussitôt, dit-il, la main dans l'utérus, quoiqu'il fût peu dilaté, et j'y trouvai un petit caillot. Il existait dans le vagin un autre caillot du volume de la tête d'un enfant, et il y avait un peu plus de sang que de coutume sur les draps. Aussitôt que j'eus retiré ma main, les douleurs cessèrent et l'hémorrhagie s'arrêta. Je fis appliquer sur l'abdomen des linges trempés dans de l'eau froide vinaigrée ; mais seulement par précaution, car l'écoulement du sang avait complètement cessé après l'extraction des caillots. »

II.e *Obs.* — M.me F..... après une heureuse et rapide délivrance, ressentit des douleurs utérines revenant par intervalles, qu'elle n'avait jamais éprouvées dans ses premières couches. Ces douleurs continuèrent à se faire sentir à la distance de quelques minutes et devinrent si fortes qu'elles lui arrachaient des cris aigus. A la fin elle pâlit et se plaignit d'étourdissemens et de faiblesse ; à chaque douleur il s'écoulait par la vulve un peu de sang. Appelé près de la malade, l'auteur trouva la matrice revenue sur elle-même à-peu-près autant que dans les cas ordinaires, et dans un état qui ne permettait pas de soupçonner une hémorrhagie interne ; d'ailleurs la quantité de sang qui s'était écoulé au-dehors, quoique plus grande que de coutume, ne paraissait pas suffisante pour exciter des craintes sérieuses. Se rappelant le fait qu'il avait observé environ deux mois auparavant, il introduisit la main dans l'utérus. Cet organe contenait un caillot d'un volume médiocre ; un second caillot quatre fois

au moins plus gros remplissait le vagin. Il procéda à leur extraction, et aussitôt les douleurs et l'hémorrhagie cessèrent complètement. L'état de syncope se prolongea pendant plusieurs heures; mais la malade se rétablit assez rapidemment.

IIIe *Obs.* Une parente de M. Heming, après un accouchement assez facile, et vingt minutes environ après l'expulsion du placenta, fut prise de violentes douleurs revenant toutes les cinq minutes et accompagnées d'un écoulement de sang si léger qu'il fut à peine remarqué. Au bout d'un certain temps, cependant, elle devint pâle et bientôt présenta les symptômes de la syncope. L'utérus, examiné à travers les parois du ventre était dans l'état ordinaire, et rien ne pouvait faire soupçonner l'existence d'une hémorrhagie interne. Six ou huit onces au plus de sang s'étaient écoulées au-dehors. On appliqua des linges mouillés et froids sur l'abdomen; mais les douleurs persistèrent ainsi que la syncope qui augmenta. L'auteur introduisit la main dans l'utérus, en retira un très-petit caillot, et débarrassa ensuite le vagin d'un autre caillot beaucoup plus volumineux qui en remplissait la cavité. Au moment où il retira sa main, un flot de sang s'écoula par la vulve, et la malade perdit complètement connaissance; cet état persista pendant huit ou dix minutes, et s'accompagna de légers mouvemens convulsifs. Quand Mme *** revint à elle, elle délira pendant quelques minutes; mais ces symptômes disparurent et elle se rétablit complètement en quelques jours.

M. Heming termine son mémoire en rapportant une lettre d'un de ses amis, le docteur N. T. Wetherell, dans laquelle ce dernier lui rend compte, à la date du 18 mai 1831, de deux observations d'hémorrhagie intra-vaginale, qu'il a recueillies dans la dernière année de sa pratique particulière. La première de ces observations est celle d'une femme de 30 ans, d'une constitution délicate, qui, après un travail de dix heures qui ne présenta rien de particulier, fut prise, au bout de deux heures, de douleurs utérines et de tous les symptômes qui dénotent une grande perte de sang. La main introduite dans le vagin en retira un énorme caillot, et cette extraction fut immédiatement suivie de la cessation des douleurs et des autres accidens. Le second cas ne diffère du premier qu'en ce que le chirurgien ne fut appelé que cinq heures après l'accouchement. La même manœuvre mit fin à tous les symptômes fâcheux et la malade forte et robuste se rétablit très-promptement. (*The Edinburgh med. and Surg. Journ.* Octobre 1831.)

Pharmacologie.

EMPLOI DE L'HUILE DE CROTON TIGLIUM A L'EXTÉRIEUR ET A L'INTÉRIEUR; *par M. le professeur Andral.* — Depuis quelque temps,

M. Andral a fait à l'hôpital de la Pitié des expériences sur l'emploi de l'huile de croton tiglium à l'extérieur et à l'intérieur. Voici le résumé de ses observations sur les effets de ce médicament énergique.

Une goutte d'huile de croton tiglium administrée en pilules ou dans une cuillerée de sirop ou de tisane, à un sujet dont l'estomac est sain, produit immédiatement une sensation de brûlure dans la bouche, à la gorge et quelquefois même le long du trajet de l'œsophage, une chaleur anormale dans l'estomac, quelquefois des nausées et rarement des vomissemens. Cette chaleur se dissipe en quelques minutes. C'est une heure ou une demi-heure après l'ingestion que surviennent les premières évacuations précédées de borborygmes et de coliques légères, sans épreintes, sans ténesme, sans chaleur à l'anus. Les matières sont très-liquides, partent comme une fusée, et ont l'aspect de l'eau claire ou colorée en jaune; ordinairement il y a de huit à dix selles dans les vingt-quatre heures. Le lendemain tout cesse; la langue a son aspect naturel; il y a peu de soif, le ventre est souple et indolent. M. Constant, qui a suivi ces expériences, n'a observé qu'une seule fois des douleurs épigastriques qu'il fallut combattre par les antiphlogistiques.

Le plus souvent le pouls, observé avec soin, a diminué de fréquence sous l'action du médicament; quelquefois il n'a pas varié; deux fois seulement il s'est accéléré; la peau a conservé la même chaleur; il y a eu quelquefois moiteur et ensuite sommeil paisible. Quant à l'excrétion urinaire, elle n'a été augmentée que chez un paralytique qui, après avoir pris une goutte de l'huile, n'éprouva aucune évacuation. Du reste, administrée depuis une demi-goutte jusqu'à trois gouttes, elle n'a jamais occasioné de phlegmasie gastro-intestinale.

A l'extérieur, appliquée sur un point quelconque de la peau, l'huile de croton tiglium produit une cuisson légère, et quelques heures après une éruption nombreuse de petits boutons rouges qui se transforment en pustules ayant beaucoup de ressemblance avec les pustules varioliques, ou avec celles que produit la pommade stibiée.

Quatre ou cinq gouttes, appliquées sur une surface égale à la paume de la main, déterminent une éruption confluente, dont quelques pustules sont entourées d'une auréole inflammatoire et occasionent une douleur vive qui se dissipe dans les vingt-quatre heures.

Ces observations ont été faites sur plus de trente malades, et les frictions pratiquées sur l'abdomen, au creux de l'aisselle, aux cuisses, à la dose de douze à vingt gouttes, pure ou mélangée avec l'huile d'amandes douces, dans la proportion de dix à vingt gouttes

pour une once d'huile d'amandes douces. Une seule fois il y a eu trois évacuations abondantes dans les premières heures. Voici la marche de l'éruption ; au bout de trente à cinquante heures, toutes les pustules sont développées, quelques-unes se réunissent, et il en résulte alors de larges ampoules remplies d'un liquide blanchâtre et opaque. L'éruption croît ainsi pendant trois ou quatre jours, puis elle reste stationnaire. Un peu plus tard les pustules se déchirent, le liquide qu'elles contenaient s'écoule, et elles se dessèchent comme les pustules de la variole. Si l'éruption a été considérable, la peau se couvre de grosses croûtes qui ne se détachent qu'assez lentement.

Si les pustules sont restées petites et peu nombreuses, dit M. Andral, leur dessication ne donne lieu à la formation d'aucune croûte. Ordinairement tout ce travail se termine le huitième ou le onzième jour. Une seule fois l'éruption a manqué ; mais elle varie en intensité, suivant le nombre des gouttes employées, la sensibilité particulière des individus et les régions de la peau soumises à ces frictions. Cinq à six gouttes ont suffi, dans plusieurs cas, pour déterminer une éruption considérable, mais peu étendue ; avec douze ou quinze gouttes on peut produire une éruption confluente qui couvre une grande partie des parois abdominales. On n'a jamais élevé le nombre des gouttes au-delà de vingt. A la peau du visage, l'éruption a toujours été plus considérable, sous le double rapport de la largeur et du nombre des pustules.

A la suite de cet exposé, la *Lancette française*, à laquelle nous l'empruntons, rapporte plusieurs observations de cas dans lesquels l'huile de croton tiglium a été employée par M. Andral, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, et avec un succès complet. Nous nous bornerons à les indiquer brièvement.

Emploi à l'extérieur.—Un homme de 54 ans, qui, quelque temps avant, avait un érysipèle de la face et du cuir chevelu accompagné de symptômes adynamiques, entre à la Pitié, vers la fin d'octobre dernier, avec une paralysie de la moitié gauche de la face ; affection caractérisée par l'insensibilité de cette partie et l'abolition presque complète de la vue, de l'ouïe, du goût et de l'odorat, sans qu'il y eût cependant aucune distorsion de la bouche ni paralysie du mouvement. Une saignée et un purgatif ne produisirent aucun effet ; mais une friction faite avec huit gouttes d'huile de croton sur ce côté de la face, y détermina une éruption confluente, et, au bout de deux jours, tous les symptômes avaient disparu et la guérison était complète.

Un peintre, âgé de 40 ans, qui avaient subi sept traitemens mer

curiels, fut pris, à la suite d'excès vénériens, d'une paralysie du mouvement des muscles de la lèvre et de la joue droite, avec engourdissement de tout ce côté de la face; mais sans perte de sensibilité. Une friction avec huit gouttes d'huile de croton, donna lieu au même phénomène que dans le cas précédent, et en quelques jours amena une guérison complète.

Un menuisier, âgé de 50 ans, affecté depuis vingt ans environ d'une sciatique qui, guérie à plusieurs reprises à l'aide de l'huile essentielle de térébenthine, reparaissait de temps à autre, fit une friction avec quinze gouttes d'huile de croton sur la partie postérieure de la cuisse. Il s'ensuivit une éruption abondante, et une guérison parfaite en moins de trois jours.

Un journalier, âgé de 48 ans, affecté d'une maladie semblable, qui durait depuis quatre mois et qui s'étendait depuis l'échancrure sciatique jusqu'à la face plantaire du pied, employa trente-deux gouttes d'huile de croton en quatre frictions, faites à un jour d'intervalle et à la partie postérieure du membre inférieur en partant d'en haut. Il en résulta une éruption très-douloureuse; mais la douleur sciatique, diminuée par la première friction, disparut comme par enchantement après la quatrième.

Le même effet a eu lieu chez une femme âgée de 58 ans et qui souffrait d'une maladie semblable.

Dans deux cas d'affection chronique de l'estomac qui avaient résisté aux saignées locales, aux ventouses scarifiées et à la diète, quelques frictions avec l'huile de croton tiglium, ayant déterminé des éruptions confluentes, ont agi comme révulsif puissant et ramené l'appétit, dissipé les tiraillemens et les douleurs d'estomac, les vomissemens, etc.

Dans un cas de stomatite grave, avec fausses membranes et gonflement de la langue, la révulsion procurée par une éruption due à une friction faite le dix-septième jour à la région sous-maxillaire et à la partie antérieure du cou, détermina une amélioration que n'avaient pu amener ni les saignées locales, ni un vésicatoire à la nuque, ni les cataplasmes, ni les gargarismes, ni les pédiluves sinapisés.

Enfin deux malades jeunes et robustes, atteints depuis plusieurs mois de rhumatisme articulaire chronique, ont éprouvé une guérison presque complète par les frictions locales avec l'huile de croton tiglium.

Emploi à l'intérieur. — Un cordonnier, âgé de 35 ans, d'une assez forte constitution, entra à l'hôpital affecté d'une laryngite et d'une bronchite chroniques, compliquées d'accès d'asthme assez violens. La saignée et les boissons gommeuses ne produisirent aucune amélio-

ration. M. Andral administra une goutte d'huile de croton dans une cuillerée de tisane. Il s'en suivit un vomissement et cinq selles abondantes. Dès ce moment, amélioration marquée; mais comme le larynx paraît être le siége principal du mal, on fait faire une friction à la partie antérieure du cou avec dix gouttes de la même huile, qui donne lieu à une éruption de pustules confluentes. La respiration est beaucoup plus libre, la voix, à peine distincte d'abord, est beaucoup plus nette; enfin, après l'application de vingt sangsues à la partie supérieure du sternum et l'administration de quatre grains de calomel pendant plusieurs jours, l'état du malade est très-satisfaisant.

Dans un autre cas de bronchite chronique avec hypertrophie commençante du cœur, et accès d'asthme très-fréquens qui, depuis plusieurs années, tourmentaient un garçon limonadier âgé de 25 ans, l'administration d'une goutte d'huile de croton à l'intérieur, produisit plusieurs évacuationset fut suivie d'un amendement notable des accidens.

Une femme, âgée de 55 ans, éprouvait depuis un mois des vomissemens que provoquait l'ingestion des alimens et des bouillons; elle en attribuait la cause à un voyage de soixante lieues qu'elle avait fait dans une voiture mal suspendue où elle avait été violemment cahotée. Il existait en même temps une constipation que la malade faisait remonter à un mois. La figure amaigrie exprimait l'anxiété et la souffrance; son teint était jaune paille; le pouls offrait peu de fréquence; l'abdomen était indolent. Cependant le toucher faisait reconnaître deux tumeurs irrégulières, mobiles, dont l'une siégeait dans l'hypocondre droit, et l'autre vers le milieu du ventre, un peu au-dessus de l'ombilic. Elle fut soumise à l'usage des boissons adoucissantes et à la diète lactée. On lui prescrivit, en même temps, pour vaincre la constipation qui la tourmentait, deux pilules composées chacune de deux grains de résine de jalap et de deux grains d'extrait d'aloës. Ce purgatif ne produisit que quelques borborygmes et quelques légères coliques; il n'y eut pas une seule selle. On augmenta successivement la dose de la résine de jalap, huit et seize grains de cette substance ne donnèrent pas lieu à une seule évacuation. Enfin trente-deux grains de résine de jalap et ensuite une goutte d'huile de croton tiglium ayant été sans effet, on lui administra trois gouttes de cette dernière substance, qui donnèrent lieu à cinq évacuations de matières liquides et quelques cybales. Cette médication lui procura un peu de soulagement. M. Andral ayant découvert quelques jours après une hernie crurale, que la malade assurait cependant porter depuis plusieurs années, il la fit passer dans le service de M. Velpeau, qui obtint la rentrée de la hernie, en employant la belladone en frictions sur la tumeur, et en introduisant dans le rec-

tum des mêches enduites de la même préparation ; mais les vomissemens persistèrent, l'amaigrissement fit des progrès, la constipation redevint aussi opiniâtre qu'avant l'administration de l'huile de croton et la malade vint mourir dans le service de M. Andral, arrivée au dernier degré de marasme.

A l'ouverture, on trouvât les deux tumeurs dont l'existence avait été constatée pendant la vie. La première était formée par les parois de la vésicule biliaire, qui contenait un calcul de la grosseur d'un œuf de pigeon. La seconde était une masse squirrheuse formée par l'adhérence des parois de l'estomac, du colon transverse et du cœcum. Le calibre du colon était notablement diminué dans une étendue de trois ou quatre pouces ; le doigt annulaire pouvait à peine y pénétrer. Du reste, ses parois avaient subi la dégénérescence squirrheuse, à l'exception d'un pointillé rouge de la largeur d'une pièce de 5 francs, qu'offrait la muqueuse gastrique à trois travers de doigt du pylore ; la muqueuse gastro-intestinale ne présentait aucune trace de phlogose. Cette dernière circonstance est digne de remarque, et prouve évidemment qu'on a exagéré les inconvéniens des purgatifs.

Un cordonnier, âgé de 23 ans, était tourmenté depuis un mois d'une céphalalgie opiniâtre à laquelle se joignirent des étourdissemens, des vertiges et un trouble de la vue. Une saignée et des pédiluves sinapisés ne produisirent qu'une amélioration passagère ; mais une goutte d'huile de croton, prise deux jours après la saignée, et qui occasionna vingt selles liquides, amena une guérison parfaite dès le lendemain.

Un jeune homme d'environ 30 ans, couché au N.° 9 de la salle Saint-Léon, éprouvait depuis huit ans une céphalée des plus intenses. La vue s'était progressivement affaiblie, les pupilles étaient dans un état de dilatation permanente, le bras droit était le siége de fourmillemens ; les extrémités inférieures étaient par fois engourdies ; il survenait de temps en temps des mouvemens convulsifs et du délire. Les émissions sanguines, soit générales, soit locales, pas même un séton à la nuque, n'avaient rien changé à son état, lorsqu'on commença l'usage de l'huile de croton tiglium, qu'on administra en pilules, tous les deux ou trois jours, à la dose d'un quart, d'un demi-grain et d'un grain. La diarrhée remplaça pendant quelques jours la constipation, qui était habituelle chez ce malade. Sous l'influence de cette médication, son état s'améliora tellement qu'il quitta l'hôpital au bout de quelques semaines, entièrement guéri.

Un bonnetier âgé de 32 ans, admis à l'hôpital le 3 novembre, présentait ce groupe de symptômes qui a été désigné par les auteurs sous le nom d'*asthme*. Il y avait une dyspnée intense ; la respiration fai-

sait entendre un râle sibilant et sonore extrêmement prononcé; la percussion de la poitrine donnait un son tympanique, et cependant l'auscultation ne faisait appercevoir que bien faiblement le bruit respiratoire : preuve que l'air ne pénétrait point dans les vésicules pulmonaires. Une large saignée du bras fut pratiquée sans effet le jour de son entrée; une goutte d'huile de croton fut administrée et fut suivie de plusieurs évacuations abondantes. Dès le lendemain, les râles avaient considérablement diminué, la respiration était plus libre, le malade était satisfait de son état, qui devint encore meilleur par une nouvelle purgation deux jours après la première, au moyen d'une pilule d'un quart de grain d'huile de croton. Tout rentra bientôt dans l'état physiologique, et peu de jours après son entrée le malade sortit guéri.

Enfin, M. Andral a encore administré le médicament qui nous occupe, dans cinq cas de coliques saturnines assez violentes, avec le plus grand succès. Deux ou trois jours suffirent pour la guérison complète des individus. (*Lancette française*, Tom. V, N.° 108 et 110, 1832).

Académie royale de Médecine. (Janvier 1832.)

Séance du 17 janvier. — CHOLÉRA-MORBUS. — Lettre de MM. Gérardin et Gaymard, commissaires de l'Académie en Russie pour observer le choléra-morbus, écrite de Berlin à la date du 23 octobre 1831. Dans cette lettre, les commissaires font remarquer qu'en Prusse les mesures sanitaires ont été observées avec autant de perfection que possible; plus de 60,000 soldats ont été employés aux cordons sanitaires; en Autriche, au contraire, on n'a rien fait sous ce rapport pour prévenir le mal, mais beaucoup pour soulager après son apparition. Or, en Prusse le choléra a pénétré partout, et il a eu au contraire bien moins d'extension en Autriche. Ils ajoutent que tous les documens démontrent que le choléra n'a été importé nulle part en Prusse, ni à Berlin, ni à Breslau, mais s'est partout développé spontanément : des quarantaines de vingt jours, par exemple, étaient établies sur les limites des provinces prussiennes; des lazarets étaient institués; les barques de l'Oder étaient surveillées avec le plus grand soin, et cependant, dès le 23 septembre, le choléra éclate à Breslau sur une femme qui n'avait eu aucune communication suspecte; plusieurs jours après d'autres cholériques se montrent

sur différens points de la ville ; le 11 octobre, leur nombre s'élève à 75 ; on renonce alors aux mesures sanitaires, on ne pense qu'à remédier à la misère qui résulterait de la suspension des affaires ; de prompts secours en alimens, en vêtemens, en bois de chauffage sont distribués, et dès ce moment le mal semble limité et tendre à finir : au 6 décembre il y avait eu à Breslau 1297 malades, dont 684 avaient péri, et dont 500 et plus avaient guéri : le faubourg de l'Oder, qui est insalubre, humide, et qui, quelques jours avant l'explosion du choléra, avait été submergé par une inondation de l'Oder, est le quartier de la ville qui a eu le plus de malades. Bien que les communications avec les villages voisins n'aient pas été interrompues, à peine ces villages ont-ils présenté quelques cholériques. Les commissaires invoquent encore, contre la nature contagieuse et l'importation du choléra, ce qui a été observé au village des Allemands : lors de l'explosion du choléra en Russie, l'empereur se retira à Tsarskoi-zelo, ville bien aérée, située à vingt werstes de Saint-Pétersbourg ; un cordon sanitaire défendit les abords de cette ville, et une quarantaine de vingt jours fut imposée pour pouvoir y pénétrer ; elle se faisait au village des Allemands, et ce village, qui ne cessa d'avoir des rapports continuels avec Saint-Pétersbourg, ne présenta cependant aucun malade. Ils font remarquer qu'en Prusse très-peu de militaires ont été atteints, 35 sur 4,000, ce qu'on doit attribuer à l'excellente hygiène militaire de cette nation. Les commissaires enfin croient que l'examen du corps après la mort peut faire reconnaître si l'individu a succombé au choléra, et ils indiquent les signes suivans : 1.° La prompte disparition de la chaleur animale. 2.° La promptitude de la rigidité cadavérique et sa persistance. 3.° Le développement tardif des phénomènes de la putréfaction, qui généralement ne se montrent pas avant trois jours ; 4.° La contraction permanente du sphincter de l'anus. 5.° La rétraction des testicules vers les anneaux inguinaux ; le raccourcissement et un état de demi-érection de la verge ; la couleur livide et bleuâtre du gland. 6.° Le rapprochement permanent des mâchoires qu'on ne peut séparer l'une de l'autre, même après plusieurs jours ; la sortie par la bouche ou les fosses nasales d'un fluide visqueux, jaunâtre ou blanchâtre ; mais rarement spumeux et mêlé de bulles d'air ; les yeux ne sont pas affaissés, et la cornée conserve sa transparence, et sa convexité ; il y a sécheresse des membranes muqueuses labiale et nasale. 7.° Les avant-bras sont fléchis sur les bras ; il y a forte flexion des doigts avec des rides nombreuses à leur face dorsale, et couleur violette des ongles et de la peau ; les membres inférieurs sont roides et contractiles ; leurs muscles sont tendus comme des cordes ; et on ne peut les fléchir plu-

sieurs jours encore après la mort. 8.° Il y a dilatation de la cavité thoracique, et surtout des espaces intercostaux intérieurs. L'abdomen est rétracté vers la colonne vertébrale ; il n'y a nul changement de couleur des tégumens. 9.° Enfin, un sang noir comme du goudron remplit les systèmes artériel et veineux, et injecte les capillaires des divers appareils intérieurs ; du sang coagulé remplit les cavités du cœur, et les vaisseaux des muscles et des tégumens sont au contraire vides de ce liquide. Le diaphragme est refoulé jusques vers les quatrièmes côtes ; le poumon est affaissé ; les intestins grêles sont agglomérés dans l'excavation du bassin ; il y a contraction et resserrement de la vessie.

Biscuits antisyphilitiques de M. Ollivier. Remèdes secrets. — M. Emery, au nom de la commission des remèdes secrets, fait un rapport sur une nouvelle forme d'administration du sublimé corrosif dans le traitement de la syphilis, imaginée par M. Ollivier, et pour laquelle ce médecin sollicite l'application des dispositions législatives relatives aux remèdes secrets. Le sublimé est mis dans des biscuits ; M. Ollivier prétend qu'il est ainsi *dulcifié*, beaucoup moins irritant, et peut être donné même aux enfans à la mamelle, aux femmes nourrices, et aux individus phthisiques. La commission a examiné la préparation de M. Ollivier, sous deux points de vue : 1.° sous le rapport chimique, et ici elle avoue n'avoir pu pénétrer dans quel état nouveau, est dans les biscuits et la semouille de M. Ollivier, le deuto-chlorure de mercure ; elle ne sait s'il est à l'état de protochlorure, ou à celui de deutochlorure, ou dans une combinaison nouvelle et encore inconnue. 2.° Sous le point de vue thérapeutique, et ici elle établit que les remèdes de M. Ollivier guérissent aussi bien que toutes les préparations mercurielles ordinairement employées, et de plus ont l'avantage de n'être nullement désagréables au goût, d'exciter bien moins fréquemment la salivation, et de n'irriter nullement les organes gastriques. La commission conclut donc que l'invention de M. Ollivier constitue un véritable perfectionnement. — M. Boullay objecte que l'Académie ne peut donner sa sanction à un remède, tant qu'elle n'aura pas découvert ce qu'est devenu chimiquement le sublimé corrosif qui est la base de ce remède. — M. Itard pense que l'ignorance de la commission, et par suite de l'Académie, sur la partie chimique de la question, n'empêche pas que l'Académie ne se prononce sur la partie thérapeutique qui, selon lui, est la plus importante. — M. Orfila croit que quelques expériences propres à faire résoudre le problème chimique, pourraient être ajoutées à celles qu'a tentées la commission. — L'Académie ajourne toute délibération, jusqu'à ce que la solution du problème chimique ait été

tentée de nouveau par les soins de MM. Boulay, Orfila, Pelletier, Chevallier et Planche, adjoints dans ce but à la commission.

Séance du 24 janvier. — M. le Président annonce la perte que vient de faire l'Académie dans la personne de M. le docteur Bagneris, médecin en chef de l'Hôtel royal des Invalides, membre honoraire de la classe *de Pathologie médicale.*

Lithotritie. — M. Ségalas lit une note sur un nouvel instrument de lithotritie de son invention. Courbe, et assez semblable à une sonde ordinaire, cet instrument est composé de plusieurs pièces, savoir : 1.° une canule assez semblable à celle des instrumens de lithotritie ; 2.° une pince à trois branches mobiles ; 3.° un conducteur assez semblable à celui du lithotriteur courbe de M. Pravaz, en différant par un mécanisme qui empêche le perforateur, en cas de rupture, de toucher la vessie et de rester dans cet organe ; 4.° un perforateur qui offre le double avantage d'être à la fois très-flexible et très-souple. M. Ségalas pense que cet instrument a une forme plus appropriée à la direction naturelle de l'urètre, est d'une application plus facile pour le chirurgien, moins laborieuse pour le malade, et servira surtout pour les cas dans lesquels la courbure de l'urètre est extrême, et la prostate d'un grand volume; cas dans lesquels l'emploi de tous les lithotriteurs connus jusqu'à présent est impossible. Il reproche au lithotriteur courbe de M. Pravaz, qu'il considère cependant comme le lithotriteur le plus parfait, d'avoir une courbure qui est la même partout, d'avoir peu de solidité, et de n'avoir rien qui puisse empêcher la fraise, si le perforateur se brise, de rester dans la vessie. Dans l'instrument de M. Leroy d'Etiolles, la pince n'a que deux branches; et la tenaille de M. Jacobson, ainsi que l'instrument à percussion de M. Heurteloup, tendent à faire éclater les calculs et non à les réduire en poudre. Quelques membres de l'Académie s'étonnant que M. Ségalas, membre d'une commission chargée d'examiner de nouveaux instrumens de lithotritie présentés à la compagnie par M. Prevaz n'ait pas différé sa communication jusqu'au rapport de cette Commission, M. Ségalas répond que le rapport n'a été jusqu'à présent différé que parce que M. Pravaz avait promis à la Commission de lui faire expérimenter ses instrumens, sinon sur l'homme vivant, au moins sur le cadâvre.

A cette occasion, M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Pravaz, qui demande que M. Ségalas cesse de faire partie de la Commission chargée de faire un rapport sur les lithotriteurs qu'il a inventés, puisque cet académicien se présente *comme l'émule de celui dont il devait être le juge.* Dans cette lettre, M. Pravaz rappelle que c'est lui qui a ébranlé le premier le dogme paradoxal de la rectitude du canal de l'urètre, et construit un lithotriteur courbe.

Il reproche au lithotriteur courbe inventé récemment par M. Leroy d'Etiolles, d'avoir une courbure trop semblable à celle des sondes ordinaires, ce qui rend plus difficile l'action de saisir la pierre; de n'avoir que deux branches mobiles à la pince, ce qui fait que l'instrument est moins dilatable d'arrière en avant, et manque de solidité. Il préjuge que les perfectionnemens du nouvel instrument de M. Ségalas reposent sur les données que lui-même a indiquées. Il persiste à croire que la pince à trois branches est préférable, et à la tenaille écrasante de M. Jacobson, et à l'instrument à percussion de M. Heurteloup, et à la lime proposée ainsi pour attaquer les calculs de la vessie. Il termine en demandant que M. Ségalas remette aux Archives les mémoires qui, comme commissaire, étaient entre ses mains. M. Ségalas dit n'avoir eu en sa possession qu'un seul des mémoires de M. Pravaz, et l'avoir déposé au secrétariat de l'Académie, aussitôt qu'il a eu connaissance du vœu de M. Pravaz.

Oblitération des bronches. — M. Bouillaud lit un rapport sur un mémoire que M. Reynaud a lu à l'Académie dans ses séances des 29 mars, et 5 avril 1831, sur *l'oblitération des bronches*. (*Voyez* le Tom. XXV, des *Archives*, pag. 573 et suivantes. L'analyse que nous avons faite alors du mémoire, nous dispense de tous détails sur le rapport, dans lequel M. Bouillaud rend hommage au talent de M. Reynaud, et appelle sur ce jeune médecin les distinctions de l'Académie.

Théorie nouvelle sur l'action du système nerveux. — M. Ollivier d'Angers, au nom d'une commission, fait un rapport sur un second mémoire de M. Bachené de Vialat, touchant l'assimilation de l'action nerveuse dans les animaux à une action électrique (*Voyez* pour le premier mémoire, le Tom. XVII des *Archives*, pag. 457). M. Vialat, pour confirmer cette opinion émise dans son précédent mémoire, que les actions nerveuses, et conséquemment toutes les actions organiques, ne sont que des phénomènes électriques développés par une action chimique préalable, rapporte dans celui-ci les expériences suivantes: 1.° dans le nerf sciatique d'un âne ou d'un chien, mis préalablement à nu, et isolé de manière que son névrilème soit resté intact, enfoncez une aiguille de platine, et au bout de quelques heures le galvanomètre de Sweiger fera reconnaître que cette aiguille est dans un état de prédominance électrique; 2.° suscitez une vive inflammation aux régions coxales droite et gauche d'un mouton; et pansez l'une avec un cataplasme émollient ordinaire, et l'autre avec un cataplasme fait avec de l'eau distillée seule; cette dernière guérira bien plus promptement que la première; 3.° qu'un observateur se place dans une espèce de cage, dont les parois seront un tissu de soie ou de laine; qu'il imbibe ce tissu d'eau chlorurée, et qu'il en-

toure la cage d'animaux en putréfaction; l'observateur ne sentira que peu d'odeur, et, à l'aide du microscope, il verra s'agiter sur les deux surfaces des parois de la cage beaucoup d'animalcules : si au contraire ces parois sont imbibées d'alcohol camphré, ou d'essences végétales, ou surtout d'un mélange d'huile ordinaire camphrée et d'essence de térébenthine, tous les animalcules mourront; 4.° que l'air d'un appartement soit chargé de vapeurs aqueuses par de l'eau qu'on fait bouillir dans un vase, et qu'un animal en putréfaction soit déposé dans cet appartement, bientôt apparaîtront, autour du vase où l'eau bout et autour de l'animal putréfié, une quantité innombrable d'animalcules; qu'alors on suspende au milieu du vase du charbon épuré, grossièrement concassé, bien sec, et renfermé dans un sac de toile à mailles peu serrées, et qu'on cesse la production de la vapeur aqueuse, ce charbon absorbe celle qui est dans l'air, et aussitôt périssent tous les animalcules. De ces expériences, M. Bachoué conclut que comme dans toutes les actions de la vie il y a action chimique, il y a aussi par suite développement d'électricité; et que comme l'eau distillée simple est l'agent qui exerce l'action chimique la plus faible, et est à ce titre le corps le moins électr moteur, elle est aussi l'antiphlogistique par excellence. Par appendice à son mémoire, M. Bachoué annonce, que, selon lui, toutes les maladies épidémiques doivent de l'être à un germe animal qui se propage par contagion d'un individu à un autre; et comme les expériences qu'il a rapportées lui ont montré que le chlore convient moins que les essences végétales pour détruire les animalcules qu'enfante la putréfaction, il veut que, dans les épidémies, on comprenne parmi les moyens prophylactiques, non seulement des liquides chlorurés, mais encore des liquides camphrés, térébenthinacés, etc. : le chlore détruira les miasmes dans lesquels domine l'hydrogène; et les essences végétales feront périr les animalcules par lesquels se propage le mal. Il a imaginé un appareil, qu'il appelle *naso-buccal*, que chacun placerait devant sa bouche, par lequel passerait l'air avant que d'être respiré, et qui contenant de l'eau chlorurée ou une essence végétale, ferait subir à l'air la double purification mentionnée. La commission remarque que ce nouveau travail de M. Bachoué est moins une continuation du précédent, qu'une application à la thérapeutique des principes qu'il avait posés, et elle se borne à une analyse sans rien approuver ni improuver.

Contagion. — M. Rochoux lit un mémoire *sur la contagion et les maladies contagieuses.* — L'auteur distingue ces maladies en celles qui, comme la syphilis, la variole, ont un germe reproducteur évident et si actif que, quelque petite que soit la quantité de ce germe appliqué à un individu sain, il fera naître une maladie absolument

semblable; et en celles qui sont connues sous le nom de peste, typhus, etc., et dont le germe reproducteur n'est pas aussi évident ou du moins est plus faible, de sorte que pour faire naître la maladie il faut à ce germe le concours de circoustances accessoires, telles que les saisons, la nature des alimens, les qualités de l'air atmosphérique, l'encombrement, etc. C'est delà, suivant M. Rochoux, que provient l'inutilité à leur égard des lazarets, cordons sanitaires, quarantaines; et ce qui fait que le meilleur moyen de s'en garantir est de veiller à la salubrité locale. M. Rochoux fait l'application de ces principes particulièrement au typhus et au choléra-morbus. Suivant lui, le typhus se développe dans le cas d'encombrement, et disparaît lorsque cette condition cesse; c'est ce qu'on a vu dans les épidemies de typhus en 1814, et dans celle qui dans l'hiver de 1829, à 1830, a éclaté au bagne de Toulon. La cause de cette maladie consiste donc dans l'absorption d'un miasme délétère par les voies de la respiration. A cette occasion M. Rochoux rejette le rapprochement qu'on a voulu faire entre la dothinentérie, qu'il ne regarde pas comme contagieuse, et le typhus dans lequel les glandes de Peyer et de Brunner sont toujours intactes. Quant au *choléra-morbus*, M. Rochoux pense que cette maladie va achever le discrédit des mesures sanitaires. Partout en effet, où l'on avait dit d'abord cette maladie importée, des faits plus exacts sont venus prouver le contraire. On ne peut l'attribuer, ni à la contagion, ni à des influences atmosphériques, ni à une infection locale, ni à de mauvais alimens; sa cause est encore inconnue, et par conséquent les mesures sanitaires préventives qu'on oppose à son invasion sont, au moins à son égard, appliquées sans discernement. M. Rochoux pense aussi qu'il est une affection spéciale, fort différente du choléra jusques à présent observé en Europe.

Analyse des produits morbides. — M. le docteur Donné lit un mémoire intitulé : *Application de l'analyse élémentaire à l'étude des produits morbides*. Dans ce mémoire, M. Donné ajoute à l'examen anatomique des produits morbides, leur analyse chimique; et croit avoir, par cette analyse, trouvé la plus grande analogie entre la fibrine du sang et la matière des tubercules. Nous reviendrons sur ce mémoire à l'occasion du rapport auquel il donnera lieu.

Séance du 31 Janvier. — Vaccine. — Tableau des vaccinations effectuées en 1830, dans le département des deux Sèvres : naissances, 7887; vaccinations, 3523; varioles, 14.

Remèdes secrets. — M. Loiseleur-Deslonchamps, au nom de la commission des remèdes secrets, fait repousser comme remèdes secrets, un emplâtre de la dame Salivet pour la guérison des vieux ulcères; une poudre sternutatoire du sieur Dubignac; un remède

contre la rage du sieur Pajut; un sirop anti-goutteux du sieur Boubée; une eau du sieur Bellemare pour la guérison des blessures; un remède du sieur Lamotte contre les dartres et les scrophules une eau balsamique du sieur Lejeune; une préparation du sieur Plique contre le charbon; un remède contre l'anthrax du sieur Cassin d'Avignon, et une recette du sieur Rivière contre la rage.

Choléra-morbus. — Le ministre consulte l'Académie sur l'utilité d'un remède qu'un anonyme de Mirebeau de Bèze propose comme préservatif du choléra-morbus : ce remède consiste en un mélange de 6 grains de fleurs de soufre, et d'un quart de grain de camphre. On prend cette dose le matin à jeun, soit en poudre, soit en pilules ou sous forme de pastilles. L'anonyme dit que ce préservatif convient aussi contre d'autres maladies graves, et particulièrement contre le typhus des camps. M. Desportes, chargé de préparer la réponse au ministre, lit un rapport sur cet objet. Il remarque d'abord que l'anonyme de Mirebeau ne cite aucun fait justificatif de la vertu préservative qu'il attribue au mélange de fleurs de soufre et de camphre. Il ne comprend pas comment un pareil mélange pourrait être préservatif du typhus, dont les causes consistent principalement dans les fatigues de tous genre et dans l'encombrement. Encore moins peut-il admettre qu'il soit curatif de cette maladie, qui consiste dans une irritation gastro-intestinale, et qu'aggraverait inévitablement la poudre stimulante conseillée. On peut présumer que l'emploi de ce mélange serait aussi plus propre à provoquer le choléra qu'à en préserver ; puisque, dans le choléra, il y a évidemment irritation du tube digestif. Enfin, à l'appui de cette dernière assertion, M. Desportes annonce que c'est à tort qu'on a présenté la manifestation de la gale comme un excellent préservatif du choléra; il cite des cas dans lesquels, dans l'Indoustan, le choléra a saisi et fait périr non-seulement des galeux, mais des individus actuellement soumis à des frictions sulfureuses pour la guérison de la gale. M. Desportes conclut donc, que ce que l'on sait de l'action des fleurs de soufre et du camphre, d'une part, du typhus et du choléra de l'autre, ne rend guères probable l'utilité du préservatif proposé par l'anonyme de Mirebeau; il demande que cet anonyme soit invité à fournir les preuves de la vertu préservative du remède qu'il préconise.

Fistule recto-vaginale, hernie. — M. Amussat présente plusieurs pièces d'anatomie pathologique : 1.° Un pessaire à bilboquet, dont le cercle a plus de trois pouces de diamètre, qu'il a extrait à une femme de 70 ans qui le portait depuis huit ans sans l'avoir jamais retiré. Ce pessaire s'était engagé dans le rectum; après son extraction, on reconnut en effet qu'il avait déterminé une fistule recto-

vaginale qui peu-à-peu s'est rétrécie, et aujourd'hui ne laisse plus passer que des gaz. 2.° Une portion d'intestin gangrénée recueillie après la mort sur un homme de 40 ans, mort d'une hernie inguinale droite étranglée. M. Amussat appelé très-tard allait opérer, quand le malade mourut. A l'ouverture du cadavre il trouva la tumeur noire, le pénis infiltré et très-volumineux, et une péritonite générale avec injection de tous les organes abdominaux et épanchement de sang dans l'abdomen. La portion d'épiploon et d'intestin comprise dans la tumeur était gangrénée, et le sac herniaire était rempli de gaz. Dans un cas de hernie étranglée, pour lequel M. Amussat a été appelé le jour même, il a réussi, après deux heures de tentatives, à opérer la réduction, en plaçant le malade dans une position telle que la tête était plus basse que le bassin.

Abcès dans le tissu musculaire du ventricule gauche du cœur. *Observation de M. Casimir Broussais.* — Un jeune soldat est soigné au Val-de-Grâce d'une variole confluente; le 8.e jour, il commence à prendre quelques boissons nourrissantes; mais la fièvre persiste. Au 25.e jour, on aperçoit au coude un abcès qui rend un pus de mauvaise nature, mais lié et de couleur verdâtre; l'avant-bras et la main de ce côté sont infiltrés; la chaleur y baisse sensiblement : le malade meurt le 55.e jour, étant réduit au marasme. A l'ouverture du corps, on trouva le cœur plus volumineux, le côté gauche de cet organe hypertrophié, et à la base du ventricule de ce côté, dans l'épaisseur du tissu charnu, sans communication avec l'extérieur ni avec l'intérieur du cœur, un abcès de la grosseur d'une noisette, contenant un pus blanc, homogène, fluide, renfermé dans un kyste. Aucune autre trace de suppuration dans le reste de l'organe; seulement au sommet du ventricule droit et à l'extrémité de l'oreillette droite, une dégénération d'un rouge livide, ressemblant à un tissu érectile: M. C. Broussais pense que l'abcès dans le ventricule gauche a reconnu pour cause une inflammation locale circonscrite à ce lieu, qu'aucun signe n'a pu faire reconnaître pendant la vie, et à laquelle on n'aurait pu remédier.

Académie royale des Sciences.

Séance du 19 décembre. — **Traitement de la colique de plomb.** — M. Gendrin communique à l'Académie des observations qui lui sont propres sur l'emploi de l'alun dans le traitement de la colique saturnine. Recommandé depuis long-temps contre cette maladie, par Grahuis, Adair, Michaëlis, etc. il est employé, avec beaucoup de

succès, à l'hôpital Saint-Antoine par M. Kapeler (1). Sur cinquante-huit malades atteints de coliques, dont plusieurs avaient résisté à d'autres moyens de traitement, M. Gendrin n'a pas vu l'alun échouer une seule fois. Ce succès lui a inspiré la pensée d'administrer cette substance comme préservatif; mais il n'a pu encore trouver d'ouvriers qui voulussent se soumettre à son usage habituel. Cherchant à se rendre compte de l'effet curatif de l'alun, M. Gendrin a été conduit à soupçonner que c'était à l'acide sulfurique qu'il devait cette propriété. Il a constaté en effet qu'une limonade d'acide sulfurique (un gros à un gros et demi d'acide dans quatre pintes d'eau), guérit la colique de plomb aussi sûrement et avec plus de prompt tude que l'alun. Douze cas de coliques à un haut degré, et quatre de coliques commençantes, ont été traités et guéris par ce moyen; les quatre derniers, dans l'espace d'une demi-journée. M. Gendrin pense qu'une limonade sulfurique légère, boisson peu coûteuse, et qui n'a rien de désagréable, pourrait être employée comme préservatif par les ouvriers qui emploient les préparations de plomb.

Rhinoplastie. — M. Blandin adresse les détails d'une opération qu'il vient de faire à l'hôpital Beaujon, sur un individu auquel il a, dans le même jour, enlevé un nez cancéreux et reformé un nouveau nez aux dépens de la peau du front. Dans cette dernière partie de l'opération, M. Blandin a introduit une modification qui lui semble présenter de grands avantages : au lieu de couper le pédicule du lambeau emprunté au front, il a dédoublé la peau qui le formait; puis, après avoir enlevé, sur la racine du nez, les tégumens qui restaient encore, il a déterminé l'adhésion de ces parties opposées. De la sorte, bien que transplanté de la région frontale, le nez du malade y communique encore par les vaisseaux et les nerfs qui ont entretenu la vie dans les premiers jours de l'opération; il est plus solide que ceux qui ont été faits par la section du pédicule; et, ce qui est bien plus important, il n'est pas exposé comme eux aux effets fâcheux de l'action du froid.

Physiologie. — M. Flourens fait, en son nom et en celui de MM. Geoffroy-Saint-Hilaire, Serres et Ampère, un rapport sur un mémoire de MM. Coste et Delpech, ayant pour titre : *Recherches sur l'évolution des embryons.* Après avoir rappelé brièvement les travaux qui ont eu pour objet l'étude du développement du poulet dans l'œuf, le rapporteur passe à l'examen des observations de MM. Coste et Delpech. Ces physiologistes ont étudié les modifications qu'éprouvent, dès les premiers temps de l'incubation, le *vésicule* et le *germe* qu'elle con-

(1) Voy. *Archiv. génér. de Méd.*, t. XVIII, page 370.

tient, dans la vue surtout de démêler et de suivre, au milieu de ces modifications, les premiers rudimens des deux systèmes les plus compliqués de l'économie, c'est-à-dire, les systèmes nerveux et sanguin.

Le rapporteur fait remarquer que la commission n'ayant pu se réunir qu'à une époque très-avancée de l'année, M. Coste n'a pu se procurer autant d'œufs fécondés qu'il en aurait eu besoin pour faire suivre toutes les périodes de l'évolution, et qu'ainsi les commissaires n'ont pas été à portée de constater tous les faits que les deux auteurs annoncent avoir observés; leur rapport donc n'est relatif qu'aux premiers développemens du système nerveux.

Tout œuf fécondé étant soumis à l'action d'un certain degré de chaleur, on voit d'abord la vésicule devenir plus dense, puis s'entourer de cercles ou d'arcs de cercles concentriques, que Haller désigne par le nom de *halos*. Ces arcs de cercle, en se rapprochant, forment une sorte de disque opaque ou de *tapis*, comme le nomme M. Pander; enfin le centre de ce tapis, ou la vésicule elle-même jusque-là restée transparente, devient opaque à son tour, et se couvre de nuages. Ces phénomènes se passent ordinairement dans les vingt premières heures de l'incubation; c'est à partir de cette époque que commencent les observations de MM. Delpech et Coste, touchant l'apparition des premiers rudimens du système nerveux.

Les nuages qui pénètrent la vésicule sont d'abord vaguement disséminés, mais peu-à-peu on les voit prendre un arrangement régulier. Ils se groupent de chaque côté en courbes qui, par leur concavité, répondent à l'axe de la vésicule, et, par leur convexité, à la circonférence. Ces courbes sont, suivant MM. Delpech et Coste, les premiers rudimens du système nerveux. En effet, ils montrent que ces courbes régulières ne tardent pas à se redresser, puis à se réunir en deux masses ou cordons parallèles qui suivent le grand axe de l'ellipse que présente la cicatricule. Ces deux cordons sont, suivant ces observateurs, les rudimens du système nerveux cérébro-spinal. Ces deux cordons, une fois formés, laissent d'abord entre eux un intervalle qui diminue peu-à-peu; les cordons se rapprochent, se touchent et se réunissent par toute leur partie médiane; puis, se reployant en avant, ils forment une suture antérieure et un premier canal, enfin ils se recourbent de même vers la partie postérieure, leurs bords opposés se soudent et forment ainsi un second canal ou canal postérieur. La commission a constaté tous ces faits, sauf la formation de la dernière suture, qu'elle n'a pas été à portée de vérifier; de sorte qu'elle ne peut se prononcer sur l'existence du double canal que MM. Coste et Delpech annoncent comme existant dans toute la longueur de la moelle épinière.

Les faits admis, il reste à savoir si les deux observateurs ne se sont pas trompés en prenant ces courbes successivement redressées et réunies en deux cordons parallèles comme les élémens du système nerveux. MM. Pander et Baer, qui ont indiqué la plupart de ces dispositions observées par les auteurs, cherchent ailleurs l'origine du système nerveux cérébro-spinal, et il semble difficile de prononcer entre ces opinions différentes. Cependant si l'on considère que les deux derniers observateurs ont vu naître les lignes courbes du groupement même de la vésicule; qu'ils ont vu ensuite ces lignes courbes se convertir en deux lignes droites et continues, s'élargir en cordons, se recourber en deux canaux, et que c'est seulement alors que les masses latérales des vertèbres, sur lesquelles ces cordons étaient d'abord étalés, s'avancent de côté pour les embrasser; qu'enfin M. Serres après avoir vu, comme ces deux savans, et long-temps avant eux, les deux bandes dont il s'agit, se réunir par deux sutures antérieure et postérieure, a vu s'y joindre successivement les diverses paires de nerfs, il devient difficile de ne pas voir les premiers vestiges du système nerveux là où les voient les auteurs du mémoire.

MM. Coste et Delpech, s'occupant des causes physiques qui président aux phénomènes qu'ils ont observés, ont pris soin de signaler les analogies, en effet très-dignes d'attention, que présentent les phénomènes des premières périodes de l'évolution du poulet avec ceux qu'on observe dans les corps organiques soumis à l'action de l'électricité en mouvement. On sait en effet, par les belles recherches de M. Becquerel, que beaucoup d'effets qu'on ne peut obtenir en faisant agir des courans énergiques, sont produits par des courans très-faibles, parce que, soit que ceux-ci décomposent les corps, soit qu'ils donnent lieu à des combinaisons nouvelles, leur action est extrêmement lente, et donne aux molécules le temps de cristalliser. Il faut de même que l'évaporation d'une dissolution saline s'opère d'une manière très-lente pour que les molécules du sel aient le temps de se disposer en cristaux réguliers. Cette donnée, les expériences de M. Sérullas, citées par les auteurs du mémoire, et surtout celles que M. Dutrochet a communiquées récemment sur l'agrégation produite par les courans électriques entre les globules organiques nageant dans les liquides animaux, paraissent indiquer que c'est une cause semblable qui détermine l'agrégration des élémens premiers des êtres organisés. C'est ce qu'ont essayé d'établir MM. Delpech et Coste. S'ils ne sont pas parvenus à une démonstration, du moins ils ont établi une assez grande probabilité pour qu'il soit permis d'espérer que des travaux ultérieurs et de nouvelles expériences soulèveront bientôt peut-être un coin du voile qui re-

couvre encore la partie de la science relative à la reproduction des êtres organisés.

MM. les commissaires concluent à ce que l'Académie témoigne sa satisfaction aux deux auteurs du mémoire, et les engage à continuer leurs travaux. Ces conclusions sont adoptées.

Chimie. — M. Becquerel lit un mémoire ayant pour titre : *Considérations générales sur les décompositions électro-chimiques.* — Quand on réfléchit, dit le savant académicien, aux réactions chimiques qui ont lieu continuellement dans les organes des animaux et des végétaux, n'est-on pas conduit à admettre que la vitalité développe des forces particulières, électriques ou non, qui, faibles en apparence, produisent néanmoins des effets que l'on ne peut obtenir avec les affinités que lorsque celles-ci ont une certaine intensité. Pour remonter à l'explication de ces phénomènes, M. Becquerel a pensé qu'il y aurait quelques chances de réussite si l'on essayait de produire, sur des composés inorganiques, de grands effets chimiques avec des forces électriques faibles qui sont si répandues dans la nature.

Après avoir donné l'historique des découvertes qui ont été faites par Berzélius, Heisinger et Davy, sur les décompositions électro-chimiques, avec des piles d'une certaine intensité, il annonce qu'il a examiné, à l'aide d'appareils particuliers, ce qui se passait dans un mélange de plusieurs dissolutions salines soumises à la même action, et qu'il a été conduit au principe, qu'avec des forces électriques faibles, aidées d'affinités chimiques, on peut produire de grands effets de décomposition. C'est d'après ce principe qu'à l'aide d'appareils particuliers, il est parvenu à réduire immédiatement la magnésie, la zircône, la glucine, etc., et même à les faire cristalliser en cubes et en octaëdres; résultats qu'on n'a jamais pu obtenir avec les piles les plus énergiques.

Zootomie. — M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire lit la première partie d'un mémoire *sur les variations générales de la taille chez les mammifères et dans les races humaines.* En s'appuyant spécialement sur l'examen des classes les plus rapprochées de l'homme et sur l'homme lui-même, l'auteur a étudié, sous un point de vue général, les conditions de la taille, de la forme et de la couleur dans la série zoologique. Il a cherché à établir que les faits de détails relatifs à ces trois conditions organiques, réputées avec raison les plus variables de toutes, peuvent cependant se ramener à quelques résultats généraux, et présentent des relations constantes et remarquables avec les circonstances dans lesquelles les animaux se trouvent placés par la nature, et avec leur organisation et leur genre de vie. L'auteur commence par les faits généraux relatifs aux variations de la taille chez

les mammifères sauvages. Il considère ces variations : 1.° Sous le rapport de leurs limites ; 2.° Sous le rapport du genre de vie des animaux et des circonstances dans lesquelles ils se trouvent placés par la nature. Relativement au premier point, c'est-à-dire aux limites de la taille, l'auteur fait d'abord remarquer qu'on ne trouve dans aucune autre classe des différences aussi grandes que dans celle des mammifères ; les baleines et les cachalots sont des mammifères ; plusieurs musaraignes, dont la taille excède à peine celle des oiseaux-mouches, appartiennent à la même classe. Cependant, lorsqu'on se renferme dans les limites d'un même genre, d'un même ordre, d'une même tribu, et surtout d'une même famille naturelle, les différences de taille deviennent beaucoup moins considérables. Lorsqu'enfin on arrive à la comparaison directe des espèces congénères, on trouve même que ceux qui diffèrent d'une manière très-sensible par leur taille, diffèrent en même temps par la conformation de quelques-uns des organes dont les conditions différentes fournissent ordinairement les caractères génériques. L'auteur présente plusieurs exemples à l'appui de ces principes. De ces premières remarques résulte, selon M. Geoffroy, le fait général suivant : avec des différences importantes dans la taille coïncident toujours des différences dans l'organisation, et toutes les fois que deux ou plusieurs espèces sont liées par des rapports très intimes ; leur taille est la même ou diffère à peine.

En ce qui concerne les variations de la taille par rapport au genre de vie des mammifères et aux circonstances dans lesquelles ils se trouvent placés par la nature, l'auteur a établi les différentes propositions suivantes :

1.° *Suivant la patrie et le lieu d'habitation.* — Il a vu que toutes les espèces qui habitent au sein des eaux, ou y passent une partie de leur vie, parviennent à une grande taille, comparativement avec les autres animaux du groupe auquel ils appartiennent, et il semble même que l'accroissement de leur dimension est en raison directe de la durée de leur séjour dans l'eau. Ainsi, aucun carnassier terrestre n'approche de la taille du lion marin, du phoque à trompe et de plusieurs autres amphibies. M. Geoffroy apporte une foule d'autres preuves. Cependant, les différences qui existent entre les mammifères qui vivent dans l'air, et ceux qu'on peut appeler par excellence les mammifères terrestres, sont moins constantes. Ces espèces varient dans leur taille suivant d'autres rapports.

2.° *Suivant le genre de nourriture.* Les mammifères qui vivent sur les arbres et à terre, peuvent être rapportés, d'après leur genre de nourriture, à quatre groupes principaux, savoir : les herbivores, les frugivores, les carnivores et les insectivores. Les premiers, sont en général les plus volumineux de tous ; arrivent ensuite les carnivores,

puis les frugivores qui sont tous de taille moyenne; enfin, les plus petits de tous sont les insectivores.

3.° *Suivant les dispositions des lieux habités.* La nature a partout proportionné la taille des mammifères à l'étendue des lieux qui doivent les recevoir; réservant les grandes espèces pour les mers, les grandes îles et les continens, et les petites, pour les rivières et les îles de peu d'étendue. L'auteur ajoute à ces observations que, parmi les mammifères terrestres, ceux qui vivent sur les montagnes atteignent ordinairement des dimensions moins considérables que ceux des plaines, et surtout ceux des lisières des grands déserts.

4.° *Suivant le climat et la région habitee.* — Ce point de vue avait déjà été considéré par Buffon; il avait fait remarquer que les animaux américains sont généralement d'une taille moins considérable que ceux qui leur correspondent dans l'ancien monde : il y a peu d'exceptions à noter. Ce fait général, que Buffon rapportait hypothétiquement à la chaleur moindre et à l'humidité plus grande du continent américain, M. Geoffroy le fait rentrer comme cas particulier dans la proposition générale énoncée plus haut; savoir : qu'il existe un rapport entre la taille des animaux, et l'étendue des lieux destinés à les recevoir. » En effet, dit-il, chacune des deux vastes régions que l'on comprend sous le nom d'Amérique, équivaut environ à la moitié de l'Afrique et de l'Asie; et l'on ne trouve généralement, dans l'une et dans l'autre Amériques, mais principalement dans celle du sud, plus isolée des autres grandes terres du globe, que des espèces inférieures à celles de l'Afrique et de l'Asie. Au contraire, la Nouvelle-Hollande, environ une fois moins étendue que l'Amérique du sud, et très-isolée comme elle, ne renferme que des animaux généralement très-inférieurs aux mêmes espèces de l'Amérique, ensorte que la proposition que j'ai déduite de la comparaison des animaux des îles avec ceux des continens, est encore vraie à l'égard des animaux des divers continens comparés entre eux. » Dans une deuxième partie, l'auteur traitera des variations de la taille, dans les races humaines.

VARIÉTÉS.

Discussion médico-légale sur l'influence de l'usage de l'opium sur la santé et la durée de la vie.

Un procès assez singulier a été jugé, il y a quelque temps, par la cour du jury d'Edimbourg. La question principale qu'il s'agissait de

résoudre, était de savoir si l'habitude de prendre de l'opium à hautes doses et journellement, comme un assez grand nombre de personnes ont l'habitude de le faire en Angleterre, a une influence fâcheuse sur la santé et surtout sur la durée de la vie. Voici le fait.

Au mois de septembre 1826, le comte de Mar fit avec diverses sociétés plusieurs assurances sur sa vie, entre autres une de 3,000 livres sterlings avec l'*Edinburgh life assurance Company*. Il déposa ensuite la police d'assurance à la maison de sir W. Forbes et compagnie, banquiers à Edimbourg, en nantissement pour de l'argent qui lui avait été prêté. Au mois de septembre 1828, le lord Mar mourut de la jaunisse et d'une hydropisie, à l'âge de 57 ans, et ses créanciers réclamèrent le bénéfice de son assurance. La compagnie fut alors informée que, depuis plusieurs années, l'assuré avait l'habitude de prendre du laudanum à très-hautes doses, que cette habitude existait déjà bien complètement au moment où il avait contracté l'assurance, que de plus il s'adonnait avec excès aux boissons spiritueuses, et qu'enfin il menait une vie très-sédentaire. Les certificats fournis par le comte Mar et par ses répondans, avant de contracter l'assurance, comme cela se fait habituellement, étaient conçus de manière à faire croire à la Société que le futur assuré avait des habitudes de tempérance et d'activité; et il n'y était fait aucunement mention de la circonstance très-importante que Sa Seigneurie fut adonné à l'usage excessif de l'opium. La compagnie, se fondant sur cette circonstance, refusa de payer la somme spécifiée par la police d'assurance. La maison Forbes et compagnie l'actionna en paiement de cette somme, et la cause fut appelée devant le jury.

Après avoir établi que le comte avait répondu à toutes les questions posées par la compagnie d'assurance, sur son état de santé, d'une manière qu'elle avait jugée satisfaisante, et que de plus le médecin examinateur nommé par elle, M. George Wood, avait déclaré que l'état de la santé générale du lord était bon, et qu'il ne voyait aucune raison qui rendît l'assurance sur sa vie plus chanceuse que toute autre, les demandeurs soutinrent que, en admettant même, ce qu'ils ne faisaient pas, que l'assuré eût l'habitude vicieuse de prendre de l'opium, même au point d'abréger ainsi ses jours, la compagnie, ayant accepté le contrat sans prendre les informations nécessaires sur les habitudes de vie de l'assuré, s'était départie des usages et des règles de prudence que suivent ordinairement les sociétés d'assurance, et qu'ainsi on devait supposer qu'elle avait consenti à assurer la vie du défunt dans les circonstances où il était alors, et quelles que fussent les chances de l'avenir. Mais, en outre, ils firent entendre divers témoins qui déclarèrent que le comte de Mar menait une vie sobre et réglée, qu'il ne paraissait jamais dans un état d'ivresse, ni sous

l'influence d'aucune substance narcotique, et qu'il n'avait d'autre maladie qu'un ancien rhumatisme qui ne l'empêchait pas de faire de l'exercice, ni de marcher l'espace de deux ou trois milles. Ils conclurent que sa santé s'était détériorée, non avant qu'il contractât l'assurance, ni par l'effet de l'habitude de prendre de l'opium, mais beaucoup plus tard et par le chagrin que lui causa le dérangement de ses affaires; ils niaient enfin qu'il eût eu l'habitude de prendre du laudanum, et ils soutenaient que, dans tous les cas, sa santé n'en avait aucunement souffert.

La compagnie d'assurance de son côté prouva, par plusieurs témoignages, que le comte de Mar avait l'habitude de prendre du laudanum depuis environ trente ans; que, vers la fin de 1825 et au commencement de 1826, il achetait par jour *quarante-neuf grains* d'opium solide et *une once de laudanum;* que pendant le reste de l'année 1826, il achetait ordinairement du laudanum à la dose de *deux à trois onces par jour*, et que c'était bien pour le prendre à l'intérieur et non pour s'en servir à l'extérieur, comme les demandeurs le soutenaient. Le témoignage d'une femme de charge qui avait demeuré près de douze ans avec lui, ne laissait aucun doute à cet égard. Cette femme déclara en effet que son maître en prenait une certaine quantité régulièrement avant de sortir pour se promener, avant de monter en voiture pour faire des visites, toutes les fois qu'il était contrarié, et le soir avant de se mettre au lit. Nul doute non plus qu'il n'eût contracté l'habitude de prendre le laudanum à très-hautes doses, puisqu'une autre femme à son service assura lui en avoir donné plusieurs fois, avant son coucher, une cuillerée à bouche ordinaire, c'est-à-dire, une demi-once à-peu-près.

Plusieurs médecins distingués d'Edimbourg, entr'autres MM. Abercrombie, Duncan, Alison, Christison, Maclagan et Macferlan furent consultés à la requête de la compagnie d'assurance, pour savoir quelle influence l'habitude de prendre de l'opium peut avoir sur la longévité. Tous s'accordèrent à déclarer qu'elle devait tendre à détériorer la santé et à abréger la vie; mais ils avouèrent aussi n'avoir pas d'idées arrêtées sur ce point, à défaut d'expérience directe.

Le jury condamna la compagnie à payer aux demandeurs la somme de 3,000 livres sterlings montant de l'assurance.

A la suite de cet exposé des faits, nous trouvons dans l'*Edinburgh medical and physical Journal*, janvier 1832, auquel nous empruntons ce récit, quelques observations du professeur Christison, qui tendent à attaquer la décision du jury. Nous ne nous en occuperons pas, parce qu'elles ont plutôt trait à la jurisprudence qu'à la médecine-légale. Nous dirons seulement que le professeur d'Edimbourg

pense que l'usage habituel des narcotiques n'abrège pas nécessairement la vie, et il s'appuie à cet égard sur dix observations de mangeurs d'opium qu'il cite, et qui ont atteint un âge assez avancé. Il fait encore observer que le nombre des personnes adonnées à ce genre d'excès est assez considérable, et qu'il est plus grand réellement qu'il ne le paraît, parce que les individus ont le plus grand soin de le tenir secret. Enfin, il résulte des faits qui sont venus à sa connaissance, qu'on est complètement dans l'erreur, dans le monde et même parmi les médecins, sur les effets immédiats de l'opium sur les personnes qui en font un usage habituel et excessif. On juge ordinairement de ces effets d'après ce qu'ont dit des *Thériakis*, ou mangeurs d'opium de l'Orient, les voyageurs qui probablement ont un peu exagéré leurs récits. Quoi qu'il en soit de ces documens, un mangeur d'opium, dans nos climats, est dans un état tout-à-fait semblable à celui d'une personne en bonne santé et active, d'une disposition d'esprit riante et d'une imagination vive. Cette excitation, qui ne va jamais jusqu'au délire, est suivie pour l'ordinaire d'un affaissement plus ou moins grand, d'un état de langueur, mais qui ne peut servir à faire reconnaître le mangeur d'opium, parce que ce dernier a soin de s'enfermer lorsqu'il le ressent.

Sur un cas de choléra-morbus sporadique.

Depuis une huitaine de jours il n'est bruit dans tous les journaux que du cas de choléra-morbus qui a fait périr un homme dans la rue des Lombards. Le choléra, disait-on, est à Londres, donc il doit venir à Paris, et il y est déjà puisqu'il vient de faire une victime; de là grand effroi. Comme diverses versions ont circulé sur ce fait, nous croyons devoir présenter une analyse fidèle des renseignemens qui ont été recueillis à ce sujet par M. Lebreton médecin du malade et des résultats de l'autopsie du cadavre faite en présence de huit membres de la commission centrale de santé et de dix médecins étrangers à cette commission.

L'individu dont il s'agit, âgé de 40 ans, était portier et domestique dans la rue des Lombards. Il n'habitait Paris que depuis quelques mois. Depuis six semaines il avait un catarrhe pulmonaire qui ne l'empêchait pas de travailler et de se fatiguer beaucoup. Le 6 février, sans cause connue, il fut pris de diarrhée et de coliques assez violentes qui cédèrent le lendemain; mais le soir, après avoir soupé très-légèrement et avoir dormi environ quatre heures, il fut repris des premiers symptômes qui allèrent en augmentant. A partir de ce moment, il présenta la plupart des symptômes du choléra spasmodique: tels que vomissemens et déjections de ma-

tières séreuses ressemblant à du petit-lait ; douleurs violentes du ventre, crampes musculaires, froid glacial de tout le corps, face et ongles bleuâtres, peau des doigts raccornie, suppression des urines, soif ardente, disparition du pouls, prostration extrême. Cependant au bout d'environ six heures et sous l'influence de sinapismes aux extrémités inférieures, de frictions avec de l'huile essentielle de menthe sur tout le corps, et d'une potion légèrement stimulante et antispasmodique, la chaleur revint peu-à-peu quoique à un faible degré. Le malade resta dans cet état pendant 3 jours, avec de courts intervalles de rémission ; après quoi tous les symptômes s'amendèrent progressivement. Il était convalescent le 12, lorsqu'il ressentit tout-à-coup un point de côté avec difficulté de respirer, accompagné de crachats sanguinolens et autres symptômes qui caractérisaient une pleurésie du côté droit. Malgré les secours les plus prompts et la médication la mieux entendue, le malade succomba à la violence de cette inflammation, deux jours après son invasion.

Examen du cadavre. Aspect général — Cadavre d'un homme robuste, âgé de 43 ans, mort depuis 36 heures, n'exhalant aucune odeur putride ; face ne présentant rien de particulier, dos bleuâtre, doigts contractés, ongles des pieds et des mains d'un rouge bleuâtre. Quelques cuillerées d'un liquide épais et jaunâtre se sont écoulées de la bouche, quand on a retourné le cadavre.

Crâne. — Membranes du cerveau n'offrant rien d'anormal ; aucun épanchement de sang ou de sérosité, les vaisseaux de la pie-mère et les sinus de la dure-mère ne sont pas gorgés de sang. Cerveau dans l'état ordinaire ; ses ventricules ne contiennent pas de sérosité. Le cervelet, la moelle alongée, la moelle épinière, sans altération sensible. Après l'incision des muscles logés dans les gouttières vertébrales, il s'écoule un peu de sang, mais ce liquide, en petite quantité, n'indique pas un engorgement plus considérable que celui qui existe ordinairement dans cette partie, lorsque le cadavre est resté couché sur le dos.

Poitrine. — Un peu de sérosité et de gaz dans le péricarde : cœur sans ecchymose à l'extérieur ou à l'intérieur, d'une consistance assez molle, facile à déchirer ; ses cavités gauches presque vides, ses cavités droites contenant des caillots de sang noirâtres et peu consistans : les gros vaisseaux plus colorés intérieurement que dans les cas ordinaires, l'aorte, depuis le cœur jusqu'à sa division en iliaques, d'une couleur briquetée à sa face interne. Poumons, et surtout le droit, ne remplissant pas entièrement la cavité pectorale. Partie inférieure du poumon droit adhérente par des brides molles et récentes aux parois thoraciques, tissu cellulaire sous-jacent à la plèvre

pectorale, rouge et injecté : de trois à quatre onces d'un liquide épais, d'un blanc rougeâtre, comparable, pour la couleur et la consistance, à du pus mêlé de sang. Dans la plèvre du côté gauche, rien de particulier. Les deux poumons crépitans, un peu engoués de sang dans leurs parties postérieure et inférieure.

Abdomen. — A l'ouverture du ventre, il ne s'exhale aucune odeur particulière, il n'y a aucun épanchement, aucune coloration anormale. Estomac contenant une petite quantité d'un liquide jaunâtre, analogue à celui qui s'est écoulé de la bouche du cadavre : face interne de ce viscère d'une couleur chocolat dans toute sa moitié gauche, dont les vaisseaux sont très-apparens et gonflés par du sang noirâtre ; à l'endroit où ces vaisseaux sont le plus nombreux, il y a une légère infiltration sanguine dans le tissu sous-jacent à la membrane villeuse, moitié droite de l'estomac ne présentant rien de particulier ; intestins contenant beaucoup de bile d'un jaune verdâtre, presque inodore dans les intestins grêles, ayant l'odeur des matières fécales dans les gros intestins ; quelques points de la membrane interne des intestins grêles sont injectés ; les glandes de Peyer sont bien visibles dans l'iléon, mais elles ne sont ni rouges ni gonflées ; gros intestins très-injectés et d'un rouge bleuâtre à leur face interne ; à gauche, le colon est retenu au bassin par une adhérence faible et ancienne.

Foie sans altération ; sa vésicule moyennement remplie de bile d'un jaune verdâtre. Rate petite et non gorgée de sang. Reins en bon état. Vessie molle, flasque, ayant beaucoup d'ampleur et s'étant en grande partie, vidée de l'urine qu'elle contenait, par la pression que le ventre avait subie pendant l'ouverture du canal rachidien.

Sur le choléra-morbus.

A M. le rédacteur des Archives générales de Médecine.

Monsieur, dans la crainte de voir paraître en France le choléra-morbus, et à défaut d'expérience personnelle, j'ai dû, comme tous les médecins, rechercher et examiner avec soin ce que d'autres avaient observé relativement à cette terrible maladie. Parmi les écrits publiés récemment sur le choléra, le rapport fait à l'Académie de médecine par la commission prise dans son sein, a surtout, par l'influence qu'il doit avoir sur la société entière, plus particulièrement fixé mon attention. Quoique ce travail ait été rédigé par un homme du plus grand mérite, quoiqu'il ait été approuvé par l'Académie, je pense qu'il peut encore donner prise à quelques réflexions critiques. Quant à moi, je me bornerai seu-

lement à relever une omission, importante, à mon avis, puisqu'elle peut nous faire mieux connaître la nature du choléra.

La symptomatologie est tracée dans ce rapport avec une lucidité remarquable, mais il s'en faut de beaucoup que les caractères nécroscopiques y soient analysés avec autant de précision. Le rapporteur n'a vu que confusion dans les détails anatomiques trouvés à la suite du choléra, c'est ce qui lui fait dire, page 38, que « ni le siége, ni la nature du choléra-épidémique ne trouvent d'élucidation satisfaisante dans l'anatomie pathologique, malgré les recherches et les tentatives du grand nombre d'hommes éclairés qui s'en sont occupés. » Cependant cela ne l'empêche pas de conclure avec raison, page 54, que « l'analyse exacte, sévère, des symptômes et des caractères nécroscopiques du choléra donne ce résultat : que la maladie, complexe de sa nature, se compose d'une altération profonde de l'innervation et d'un mode particulier d'affection catarrhale des membranes muqueuses gastro-intestinales. »

C'est dans cette conclusion générale, qui résume, en quelque sorte, la nature du choléra, que je signale une omission grave. Pour être complette elle devrait rappeler un phénomène qui est constant dans cette maladie, l'altération du sang. Je ne veux pas parler ici de l'absence d'un prétendu acide dans le sang des cholériques, mais de la noirceur, de la viscosité, et, pour ainsi dire, de la solidification de ce liquide; ce caractère qui a été remarqué par tous les observateurs et dans tous les pays, soit en Asie, soit en Europe, méritait bien d'être ramené dans cette conclusion générale. Vous allez en voir l'importance en analysant les opinions des auteurs sur la nature du choléra.

En résumé, les uns placent le siége du choléra dans une lésion de l'innervation, quelques autres prétendent qu'il consiste dans l'altération du sang, et d'autres enfin le considèrent comme une affection des premières voies.

C'est surtout en France qu'on a avancé que l'innervation est primitivement attaquée dans le choléra-morbus. Cependant que remarque-t-on au début de cette maladie? « malaise général, accompagné d'une sensation de chaleur douloureuse au centre épigastrique; lassitude des extrémités; faiblesse plus ou moins grande, oppression; la physionomie du malade qui n'exprimait d'abord que du malaise, prend plus ou moins rapidement, suivant les circonstances, l'expression d'une anxiété grande; à ce moment le pouls est vif, serré et concentré. » Or, ces symptômes sont le prélude de toute affection grave et n'annoncent pas plus le choléra que toute autre maladie. Ce n'est que plus tard, lorsque le choléra a fait de grands progrès, qu'on observe les spasmes, les contractures des membres, les con-

vulsions, etc. Reconnaissons-le donc avec franchise, l'altération de l'innervation générale n'est pas le point de départ du choléra.

Si l'innervation se trouble vers la fin de cette maladie c'est que le sang n'offre plus alors les caractères qui lui sont propres. Vous savez, en effet, que le système nerveux n'agit que tout autant qu'il est stimulé. Les agens extérieurs l'excitent sur les surfaces interne et externe du corps, mais dans l'intérieur de nos organes c'est le sang qui est le stimulant naturel des nerfs. Si ce liquide perd ses qualités dans le choléra, comme l'indiquent et l'observation clinique et les expériences; s'il ne contient plus qu'une moindre proportion de sérum il doit être plus visqueux, plus épais, son caillot étant plus à nu. N'ayant plus ses qualités physiologiques, il est clair que le sang doit stimuler morbidement le système nerveux. La lésion de l'innervation reconnait donc pour cause l'altération du sang en est la conséquence.

L'état morbide du sang n'est pas plus la cause primitive du choléra que le trouble de l'innervation. Il est aisé de voir comment ce liquide a pu perdre une partie de son sérum.

Il se fait à la surface de la membrane gastro-intestinale une exhalation séreuse; le liquide qui en provient, mêlé aux mucosités fournies par les glandes de Brunner et de Peyer, lubréfie constamment cette membrane. Cette exhalation séreuse est plus abondante dans le tube digestif que dans les autres membranes muqueuses parce que la villeuse gastro-intestinale est dépourvue d'épithélium. Lorsque cette exhalation est accrue au-delà des bornes physiologiques, le liquide qui en provient est rejeté par les selles ou par le vomissement. Dans le choléra-morbus, la sérosité fournie par cette voie est tellement copieuse, que les malades ne cessent presque pas d'en rejeter soit par le haut, soit par le bas. Je n'examinerai pas ici quelle est la cause qui entraîne cette fluxion. Cette question ne peut pas être traitée dans une simple lettre, mais je dirai que cette grande quantité de sérosité ne peut sortir que du sang. Personne, je pense, ne le contestera. De quelle autre source, en effet, pourrait venir ce liquide?

Vous voyez, d'après ce que je viens de dire, combien il est facile, avec un peu d'attention, de suivre la succession des phénomènes qui se montrent dans le choléra; de grandes évacuations séreuses ayant lieu par la villeuse gastro-intestinale, le sang perd, par cette voie, une partie de son sérum, il devient alors plus épais. La nature de ce liquide étant ainsi changée, il stimule anormalement le système nerveux; il y a trouble de l'innervation.

Il resterait maintenant à savoir comment cette affection catarrhale des premières voies, que les médecins anglais qui ont pratiqué

dans l'Inde ont regardé, avec juste raison, comme point de départ du choléra, comment, dis-je, cette affection catarrhale peut régner épidémiquement. Mais ici nous nous trouvons absolument dans la même ignorance que pour la plupart des autres épidémies, quelque légères qu'elles soient.

Vous sentirez aisément combien ma manière de voir sur le siége et la nature du choléra, doit influer sur le traitement à administrer. Jusques ici je n'ai vu qu'à l'état sporadique cette cruelle maladie. Dans tous les cas qui se sont offerts à mon observation, j'ai employé l'extrait gommeux d'opium à la dose de deux grains dans une cuillerée de suc de citron, répétés deux ou trois fois dans l'espace de quelques heures, jusqu'à ce que les selles et les vomissemens fussent arrêtés. Ce traitement m'a toujours réussi, sans doute parce que je l'ai toujours administré dès le début de la maladie. Au reste, quelque courte que soit la durée du choléra, j'ai toujours vu la convalescence fort longue.

Ces courtes réflexions sur le choléra m'ont paru trop importantes dans le moment actuel pour ne pas les communiquer à mes confrères; elles me semblent devoir faire apprécier à sa juste valeur le catalogue des remèdes enregistrés sans discernement dans le rapport de l'Académie (1).

Narbonne, le 15 décembre 1831.

CAFFORT, D. M.

Programme des prix de l'Académie des Sciences de Dijon, pour l'année 1832.

« Quelles sont les circonstances organiques et physiques qui donnent naissance à la spécialité dans les maladies ?

« En établir la doctrine sur des faits avoués par une observasion judicieuse et une saine théorie.

« Résumer toutes les conquêtes de ce genre faites par la médecine jusqu'à ce jour. »

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 300 fr., qui sera décernée dans la séance publique de 1832.

Les Mémoires devront être envoyés, franc de port, à M. le président de l'Académie, avant le 15 novembre 1832, terme de rigueur.

(1) Nous nous proposions de faire un examen critique du rapport de l'Académie sur le choléra, et d'y insérer cette lettre remarquable; mais ce rapport, œuvre littéraire d'un grand mérite, a déjà été examiné par plusieurs personnes sous le rapport scientifique; l'opinion publique est fixée sur sa valeur; nous croyons inutile de nous en occuper.

BIBLIOGRAPHIE.

De l'efficacité des feuilles de houx (Ilex aquifolium) *dans le traitement des fièvres intermittentes; par* L. V. E. Rousseau, *D. M.*, *chef des travaux anatomiques au Muséum d'histoire naturelle, avec une planche représentant une branche de houx, et des tableaux synoptiques. Broch. in-8.° pp.* xv-115. *Paris*, 1831. *Chez Baillière.*

L'emploi du houx comme fébrifuge dans les fièvres intermittentes, n'est pas nouveau; déjà Durande, Villars, André Murray, Reil, André Duncan et plusieurs autres avaient proposé ce moyen après des essais multipliés. M. Rousseau ne le donne donc pas comme un médicament nouveau, il dit seulement qu'il l'a retiré de l'oubli dans lequel il était tombé. L'ayant vu mettre en usage avec succès par les gens de la campagne de la Beauce et de l'Orléanais, il résolut de le soumettre de nouveau à l'expérience. Il adressa, en 1822, à l'Académie des Sciences, un mémoire sur l'emploi des feuilles de houx comme fébrifuge. Depuis ce temps, de nombreuses observations recueillies par lui ou communiquées par plusieurs médecins ne laissent aucun doute sur l'efficacité de ce moyen. Telle est du moins l'opinion de M. Magendie qui a fait, sur ce mémoire, un rapport, dans lequel il consigne treize observations de guérison de fièvres intermittentes par ce médicament. Le mémoire de M. Rousseau, que nous avons sous les yeux, contient une histoire botanique et physique du houx, l'analyse chimique de cette substance par M. Lassaigne et celle de la matière amère par M. Deleschamps dans laquelle il a découvert le principe fébrifuge qu'il a nommé *Ilicine*. C'est une substance d'une couleur brune peu foncée, qui absorbe l'humidité avec promptitude, ce qui la rend incristallisable. L'auteur examine ensuite les propriétés médicales de l'écorce, de la racine et des feuilles de houx; il donne la préférence à ces dernières dans le traitement des fièvres intermittentes. Il passe ensuite au mode d'administration. C'est en décoction, à la dose d'une demi-once dans huit ou dix onces d'eau réduites à moitié, en poudre, à la dose d'un à deux gros délayés dans un verre de vin blanc ou macérée dans de l'eau et sans être passées, ou enfin sous forme d'extrait aqueux, à la dose d'un demi-gros à un gros, en bols ou en électuaires, que M. Rousseau donne les feuilles de cet arbrisseau. Quand à l'*Ilicine* il l'a fait prendre à la dose de six, douze, dix-huit et vingt-quatre grains en pilules dans les vingt-quatre heures. L'ouvrage est terminé par le détail des observations recueillies par l'auteur et par M. Magendie, rapporteur de la commission de l'Académie des Sciences,

et de celles qui ont été communiquées à l'auteur par un grand nombre de praticiens distingués. A la fin de l'ouvrage on trouve un tableau synoptique des fièvres intermittentes guéries par le houx, et qui est une récapitulation des faits dont l'auteur a donné les détails dans les observations.

La cherté du quinquina rend importante, pour la médecine des pauvres, la réhabilitation du houx comme fébrifuge. Nous devons donc applaudir au zèle qu'a déployé M. Rousseau dans les recherches qu'il a faites à ce sujet et faire des vœux pour que l'expérience ultérieure vienne confirmer les résultats qu'il a obtenus.

Dissertatio medica inauguralis de strychniâ; auct. J. Hutton Balfour, *Scoto. Broch. in-8.° pp.* 95. *Edimbourg*, 1831.

Après avoir tracé une esquisse rapide, mais fidèle, de la découverte des alcaloïdes dans les végétaux, l'auteur examine, sous le rapport botanique, la famille des plantes à laquelle appartient l'arbre qui fournit la noix vomique, et donne une bonne description des espèces du genre *strychnos*. Il traite ensuite de la strychnine sous le rapport chimique, des diverses méthodes pour l'extraire, et enfin des sels qu'elle forme avec les acides. Cette histoire chimique de cet alcaloïde puissant est faite avec le plus grand soin. M. Balfour examine quels sont les effets physiologiques de la strychnine et de ses sels sur l'homme sain et sur les animaux; il rapporte avec discernement les expériences qui ont été faites avant lui sur ce point important, par Magendie, Dellile, Desportes, Dufresne, Orfila, Pelletier, Christison, etc., et il présente quelques considérations médico-légales sur l'empoisonnement par cette substance. Dans une quatrième section, il recherche quel est le mode d'action de la strychnine. Dans la cinquième, il étudie ses effets dans les maladies, les diverses manières de l'administrer tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et les affections dans lesquelles on peut l'employer avec avantage. Il a joint à ses considérations plusieurs observations de paralysies et d'amauroses qu'il a recueillies au lit des malades et dans lesquelles l'usage de la strychnine a été suivi de très-bons effets.

En résumé, nous regardons cette dissertation comme une excellente monographie de la strychnine et de ses préparations; et nous désirerions bien vivement que nos jeunes confrères, au lieu de composer leurs dissertations inaugurales avec des lambeaux arrachés aux auteurs classiques, et tant bien que mal cousus ensembles, suivissent cet exemple, et nous donnassent des monographies sur une foule de sujets importans; certes la science y trouverait un très-grand avantage.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

MARS 1832.

Des avantages de la saignée révulsive dans la plupart des maladies de la tête; par M. Chauffard, *médecin de l'hôpital d'Avignon.*

C'était, il y a deux cents ans, une question toute vitale et chaudement débattue, que celle de savoir si la saignée jouissait ou non d'une vertu révulsive, selon le vaisseau qui était ouvert ou le point du système capillaire sur lequel on la pratiquait. On se prononça pour l'affirmative. De nos jours ce problême s'est peu reproduit, sans doute à cause des difficultés qui s'y rattachent, lesquelles sont réellement de nature à empêcher une solution bien précise.

Il faut pourtant convenir que les anciens s'étaient décidés à bon escient et en observateurs pleins de finesse et d'exactitude; car on voit souvent, dans certaines inflammations, la saignée la plus éloignée de l'organe envahi devenir la plus utile.

Les faits qui vont suivre en fourniront des témoignages peu récusables; il est vrai qu'ils se rapportent à l'emploi de la saignée dans les maladies de la tête, celles de toutes où l'action révulsive de ce moyen se montre le plus à découvert.

Par saignée révulsive, on entend celle qui se fait le plus loin possible du siège de la maladie; par dérivative, celle qui a lieu dans le sens inverse. La première, pratiquée bien des fois aux dépens des systèmes veineux et artériel, produit une déplétion très-brusque et contrarie d'ailleurs l'impulsion du sang vers l'organe irrité, véritable point d'appel : la seconde, au contraire, désemplit les vaisseaux capillaires de ce même organe, épuise, en quelque sorte, le sang qui le surexcite, et le rend ainsi à son état normal. Ces effets se manifestent tous les jours, ceux surtout qui ont trait à la révulsion, et qui, dans ce travail, en feront ressortir ce qu'elle a de réel.

La saignée du bras dissipe souvent une céphalalgie, une ophthalmie assez intense; des sangsues aux tempes ont parfois même succès; on en conclut d'ordinaire que l'ouverture de la saphène ou des sangsues aux malléoles, qui guérissent aussi ces maladies, n'agissent pas autrement que ces premiers genres d'évacuation, et ne conviennent pas mieux. La cause de cette erreur, c'est que le mal étant, dans ce cas, récent ou peu enraciné, la saignée locale suffit à dissiper l'engorgement dont il s'accompagne : mais si la fluxion est ancienne et profonde, cette saignée reste impuissante ou accroît le mouvement fluxionnaire et double l'intensité de son résultat. Souvent une lésion, qui céderait à l'écoulement du sang par les veines du pied, s'exagère après une application de sangsues qui attire les fluides dans une même et aussi fausse voie que les y porte le courant inflammatoire. En général, lorsque la saignée, dans le voisinage d'une phlogose commençante, ne l'affaiblit pas tout de suite, par cela seul la voilà nuisible; inconvénient que n'a jamais la saignée hors de ce voisinage. Ainsi, dans l'arachnoïdite, surtout chez les enfans, que de fois des sangsues appliquées derrière les oreilles, de prime-abord et en grand

nombre, ont augmenté le délire et le coma, avant que les stimulans y aient participé! C'est qu'entre le mouvement imprimé aux oscillations capillaires du sang par une succion active, mouvement inverse de ce qu'il devrait être, analogue à celui qui a déjà suscité l'inflammation de la méninge, il y a encore une fluxion qui survit plus ou moins de temps aux piqûres. Si on réapplique des sangsues, ces nouvelles tentatives entretiennent une phlegmasie cutanée qui pénètre plus avant dans le tissu cellulaire, devient douloureuse et se réfléchit alors sur l'encéphale. Cette opinion est moins subtile qu'elle ne le paraîtra sans doute; pour le prouver, commençons par des faits où les progrès du mal, en raison du choix irréfléchi des émissions sanguines, se dessinent à l'extérieur.

Ophthalmies aiguës; saignées locales; persistance et accroissement de la phlegmasie; abcès dans la cornée; saignées aux membres inférieurs, tardives et pourtant suivies de la guérison. — Louise d'Azémaz, âgée de 20 ans, pâle, assez faible, de constitution scrofuleuse, à fonctions organiques lentes, malgré la susceptibilité de ses nerfs, est atteinte d'une ophthalmie plus prononcée de l'œil droit que du gauche, à la suite de longues promenades par un soleil ardent. Il y avait peu d'injection dans les vaisseaux de la conjonctive, mais œil très-sensible, larmes brûlantes comme si les paupières étaient remplies de gravier. (Fomentations émollientes, sangsues à la tempe droite). Le lendemain, l'œil gauche supporte la lumière, il est moins douloureux; œil droit plus larmoyant, plus injecté, évidemment plus malade. La révulsion avait eu lieu pour l'œil gauche, et la saignée locale, qui devait mettre les deux yeux de niveau sous le rapport des symptômes, en dégorgeant l'œil droit n'avait fait qu'augmenter le mouvement fluxionnaire qui s'était emparé de cet organe. Bains de jambe sinapisés;

ils réagissent vivement sur l'œil malade, qui rougit davantage : à diverses reprises, sangsues à la tempe, derrière l'oreille droite, sur la face interne de la paupière inféférieure, vésicatoires à la nuque. au bras droit, et cependant l'inflammation ne cesse de s'accroître; abcès dans les lames de la cornée, ulcères subséquens. La malade est obligée de vivre dans une alcove obscure, ne pouvant supporter les topiques les plus doux, et son œil la faisant cruellement souffrir au moindre contact de la lumière. On rejette ces résultats sur la constitution de cette jeune personne qui essaie tour-à-tour le suc de cresson, le fer, les sirops prétendus dépuratifs. Après une longue insistance sur ces divers moyens, lorsqu'ébranlée par l'opiniâtreté de cette ophthalmie, la malade était prête à se décider pour un séton à la nuque, on songe enfin, à l'issue d'une consultation, à essayer auparavant des évacuations sanguines révulsives. A peu de jours d'intervalle et en deux fois, soixante sangsues aux malléoles et pédiluves tièdes de deux heures de durée; hémorrhagie abondante, soulagement marqué : continuation des pédiluves, le plus souvent simples, quelquefois alcalins, boissons rafraîchissantes, eau de Sedlitz purgative tous les dix jours; tête peu couverte. Un mois se passe à peine, que la malade supporte un jour modéré. Depuis cette époque, en produisant par d'autres applications de sangsues à l'anus, à la vulve et aux malléoles, une sorte de mouvement fluxionnaire, la guérison s'est si bien établie, qu'on a pu recourir aux onctions avec la pommade de Desault, pour diminuer l'épaisseur de trois cicatrices qui obscurcissaient la cornée, et qui sont aujourd'hui peu apparentes.

L'utilité des saignées éloignées de l'œil affecté, quoique long-temps méconnue, fut cependant indiquée, dans ce cas, par la coïncidence d'un léger affaiblissement de la phlegmasie avec le flux menstruel.

Cette erreur de traitement dépendit peut-être de la fausse supposition qu'une ophthalmie si rebelle provenait d'une cachexie humorale vicieuse. Dans l'observation qui suit, l'âge de la malade fait persister long-temps, dans un choix non moins funeste de saignées capillaires, très-rapprochées de l'œil enflammé.

M.me Bouchet, âgée de 66 ans, d'un bon tempérament, quoique sujette, tous les hivers, à des catarrhes, fut atteinte dans le mois de février 1823, d'une double ophthalmie à peine sensible du côté droit, plus marquée de l'autre. (Topiques réfrigérans, sangsues à la tempe gauche.) Le lendemain, œil droit dans l'état normal, œil gauche rouge, douloureux, plus injecté que la veille; effet inattendu et qui indiquait toute la supériorité de l'évacuation de sang à quelque distance de l'engorgement inflammatoire; car l'ophthalmie du côté gauche, que les sangsues auraient dû diminuer, avait augmenté, tandis que l'œil droit n'était plus phlogosé. On ne tint aucun compte de cette remarque, et, à trois reprises, sangsues à cette tempe, au-dessous de la paupière inférieure, le plus près possible de l'organe malade; aussi ramollissement de la cornée, abcès et ulcérations subséquentes, hypopion. Vésicatoires à la nuque et aux bras, suppurations forcées, douloureuses, non-seulement impuissantes, mais encore non étrangères à l'accroissement d'une si grave désorganisation. Enfin, malgré l'âge, la constitution un peu défavorable et le dépérissement de la malade, résultant de tant de tentatives infructueuses, on se décide dans une consultation pour trente sangsues aux malléoles; on en réapplique autant quelques jours après. A chaque fois, immersion des extrémités dans l'eau tiède, et beaucoup d'hémorrhagie. Sur la plupart des piqûres s'organisent ensuite de petits phlegmons que l'on couvre de cataplasmes. Amélioration progressive et bien-

tôt très marquée. Deux larges paquets de vaisseaux variqueux, qui formaient comme des ptérigions, s'atténuent et disparaissent, la circulation capillaire recouvre de l'aisance dans toute cette conjonctive jusque là si engorgée; les végétations de la cornée s'affaissent, les ulcères se cicatrisent, le pus de l'hypopion est résorbé insensiblement. Tant de désordres qui présageaient la rupture de la cornée, se réduisent, en dernier lieu, à un défaut de transparence qui n'empêche pas cependant la perception de la lumière et des objets volumineux. Par la suite, et d'année en année, la cornée s'est éclaircie par le seul et naturel effet de l'absorption moléculaire. L'œil est resté un peu amaigri, mais blanc et sans la moindre rougeur; je l'avais cru dans le temps perdu sans ressource.

Je fus appelé, il y a douze ans, pour une dame de même âge qui, tout-à-coup, éprouva dans l'œil gauche une sensation extraordinaire de rupture avec bruit et sortie de liquide. Je trouvai la cornée toute ramollie et déchirée par le milieu. On s'était toujours borné aux seules saignées locales dans les ophthalmies dont cette malade avait été fréquemment atteinte.

Beaucoup d'enfans me sont amenés à l'hôpital avec des yeux cruellement affectés, couverts d'ulcères qui ne dépendent que d'ophthalmies négligées ou ainsi empiriquement traitées. Il n'y a alors de ressource que dans un système suivi de saignées révulsives, quand on le peut, ou à leur défaut, dans la combinaison des purgatifs avec le séton.

Dans une belle soirée de printemps, un enfant est tiré de son lit et placé sur une fenêtre; le lendemain, il ne peut ouvrir l'œil droit. Bientôt des larmes brûlantes, des élancemens surviennent; le malade pleure, se frotte les paupières sans interruption et fuit le grand jour. Cette

phlegmasie croît rapidement; on multiplie les sangsues à l'entour, on applique des vésicatoires aux bras et à la nuque; moyens qui augmentent, le premier, la fluxion locale, les autres, la souffrance de tous les appareils organiques. Cet enfant m'est apporté; la conjonctive était sillonnée en tous sens par des vaisseaux variqueux, la chambre antérieure de l'œil toute pleine de pus, la vision par conséquent abolie. Chaleur de la peau, vitesse du pouls, rougeur des urines et de la langue, soif et autres symptômes analogues; saignée du pied, sangsues aux malléoles, cataplasmes aux jambes, fomentations sur l'abdomen, bains tièdes, la tête couverte de linges imbibés d'eau froide, quinze grains de calomel deux fois la semaine. Ce traitement fut exécuté avec intelligence, le pus résorbé aux trois-quarts en moins d'un mois et l'œil conservé. Donner issue au pus, par l'incision de la cornée eut entraîné la fonte de l'organe, cette pratique étant ainsi que je l'ai vu, toujours funeste au milieu de la turgescence inflammatoire de l'œil (1). Ambroise Paré pourtant, assure avoir fait, à l'imitation de Galien, *évacuation de cette matière purulente, en incisant la cornée avec heureuse issue* (2).

J'ai plusieurs fois rencontré des altérations aussi graves, et lorsque la phlegmasie en est encore, dans ces cas, à ses périodes de vive acuité, rien n'aide le bon effet des émissions sanguines comme les bains, mais avec la précaution, pour prévenir l'engorgement de la tête que leur usage entraîne, de fomenter celle-ci avec de l'eau froide. Le mercure doux, selon la méthode anglaise, jusqu'à

(1) En France, on l'a abandonnée; Richter, Scarpa, Beer et Lawrence la repoussent aussi. *Voy. l'ouv. de ce dernier, trad. par M. Billard d'Angers*, p. 251.

(2) *Voy.* ses OEuvres, p. 390.

exciter le ptyalisme, demi-gros par jour aux adultes, produit aussi une révulsion salutaire sur l'appareil digestif et les glandes salivaires.

Ces faits témoignent suffisamment des avantages de la saignée révulsive et des dangers de la saignée locale au début de l'ophthalmie. Car, si cette dernière évacuation de sang manque son but, souvent l'inflammation s'en accroît (1). Je ne sais vraiment quelle brusquerie d'irréflexion porte même d'habiles gens à y recourir dès le principe et sans façon. Ils jugent, mais à tort, la maladie légère et le choix du remède indifférent.

Il serait facile de joindre à ces exemples de la puissance des saignées révulsives contre l'ophthalmie, employées même tardivement, des exemples de leur efficacité, lorsque l'on s'en sert de bonne heure : mais ces observations qui se reproduisent tous les jours, pâliraient en regard des précédentes et ne prouveraient rien de plus.

Quant aux inflammations aiguës de l'oreille, si la moitié diminue ou se dissipe après la saignée locale, les autres semblent acquérir plus de force et d'intensité, par l'emploi de ce moyen et par sa réitération.

Otites aigues; saignées locales; accroissement de la fluxion, laquelle s'évanouit ensuite promptement par la saignée révulsive. — Lavoy, du 8.me régiment, entre à l'hôpital, le 21 mars 1822, souffrant beaucoup de l'oreille, avec un bourdonnement sourd, une chaleur interne très-intense et une fièvre vive : saignée du bras sans effet;

---

(1) Cullen devait l'avoir éprouvé, puisque, dans sa préférence pour les saignées locales, il tire le sang des veines par les scarifications et les ventouses, et même coupe les vaisseaux gonflés de la conjonctive. (*Méd. prat.*, t. Ier, p. 223.) Il ne recourt probablement à ces voies douloureuses que pour atteindre un dégorgement immédiat que les sangsues ne lui procurent pas toujours, et souvent on ne l'obtient pas mieux.

quinze sangsues autour de l'oreille malade. Douze heures après leur chute, douleur intolérable, sensation brûlante, gonflement inflammatoire du conduit auditif externe, accidens qui persistent et s'accroissent le lendemain. On ouvre la saphène, le sang coule jusqu'à défaillance; guérison presque immédiate.

Une colporteuse qui avait dépassé l'âge critique, et dont les hémorrhoïdes fluaient de temps à autre, s'arrête à l'hôpital pour une semblable affection : même erreur de traitement suivie des mêmes phénomènes, mais encore plus prononcés. Vingt sangsues à l'anus et exposition du siége à la vapeur de l'eau chaude; guérison non moins prompte.

Le traitement des angines prête à des remarques analogues. Ainsi, j'ai couvert de sangsues le cou de beaucoup de malades, et la phlegmasie n'en a pas moins marché. Souvent même l'amygdale s'engorge, s'enflamme d'autant plus que l'on insiste davantage sur ce mode d'évacuation sanguine, et cette glande devient alors le centre d'un grave abcès, que l'ouverture de la veine aurait vraisemblablement prévenu.

Les angines suraiguës qui s'attaquent aux individus d'une énergie singulière d'action organique, qui dégénèrent en gangréneuses et entrainent la mort, ne proviennent communément que de l'excès de ton, de l'engorgement outre toute mesure de la partie enflammée, de la dilacération de ses capillaires : eh bien! les sangsues que l'on prodigue encore autour du cou, ne me semblent pas étrangères à de si funestes progrès. Au lieu de dériver les fluides, elles secondent leur mouvement fluxionnaire.

Angine grave se terminant par gangrène, malgré de nombreuses saignées locales. — Un jeune paysan mourut à l'hôpital d'une inflammation gangréneuse de la gorge; on l'avait saigné du bras, et puis on avait appliqué beau-

coup de sangsues au-dessous de la mâchoire, quoique à chaque fois l'engorgement s'accrût au point d'empêcher la déglutition. Je ne le vis que moribond, la bouche béante, la respiration haute, et déjà dans un état apoplectique. Lorsque son cadavre fut ouvert, les hémisphères cérébraux parurent criblés d'une infinité de gouttelettes sanguines, les méninges, les sinus et les troncs principaux gorgés de sang. Le tissu cellulaire sous-cutané du col était rempli d'ecchymoses, qui provenaient des piqûres et s'étendaient au travers des fibres musculaires infiltrées de sucs jusqu'aux parties gangrénées : mortification des amygdales et du voile du palais, détritus gangréneux dans le larynx et l'isthme du gosier, lividité de la partie supérieure de la trachée, amas de mucosités écumeuses et puriformes dans ce conduit. Organes thoraciques et abdominaux en bon état.

Si l'on ne peut affirmer que de nombreuses tentatives de défluxion immédiate aient ici produit un tel désordre, du moins elles ne l'ont pas empêché, et les symptômes ayant toujours augmenté après leur emploi, on a quelques droits de le regarder comme pernicieux.

Angine; saignées capillaires, progrès de la phlegmasie, laquelle cesse ensuite rapidement par une métrorrhagie abondante. — Louise Mourel, ouvrière en soie, âgée de vingt ans, sanguine, entre à l'hôpital, le 14 janvier 1823, atteinte d'une angine assez aiguë. Sangsues au cou, accroissement des symptômes; seconde application plus considérable que la première, flux de sang très-copieux, et néanmoins nouveaux progrès de la phlogose, voile du palais sillonné de vaisseaux très-distendus, amygdales, surtout la droite, extrêmement tuméfiées, déglutition impossible, respiration sifflante, la bouche entr'ouverte, fièvre intense. Dans la nuit métrorrhagie violente, révulsion naturelle qui se maintient avec

énergie pendant quarante-huit heures, qui affaiblit d'abord et fait ensuite cesser la maladie.

Sur trois cents malades atteints, dans l'espace de cinq années environ, d'une angine épidémique maligne ou gangréneuse, M. Bianquin n'en perdit que quatorze, dont les deux tiers moururent par suite d'imprudences. Dans cette occasion si propice pour l'expérimentation de l'effet des diverses saignées, M. Bianquin reconnut que les sangsues appliquées sur l'endroit malade, soit en grand, soit en petit nombre, ne procuraient pas le moindre avantage, tandis que la saignée générale, plusieurs fois répétée, fut *toujours* suivie de succès. Chaque saignée était de dix-huit à vingt onces; M. Bianquin fut obligé dans un grand cas grave d'y recourir dix fois. (1)

Ces faits si palpables donnent une idée assez juste de ce qui se passe dans des affections plus obscures, et font présumer ce qu'y produisent d'heureux les saignées révulsives employées à propos, de funeste les saignées locales pratiquées à contre-temps. Et d'abord, qui ne l'a remarqué? Une hémicranie qu'on croit dissiper avec des sangsues aux tempes, en devient plus douloureuse, tandis que quelques pédiluves suffisent à sa guérison. S'agit-il d'une disposition apoplectique ? Si l'on se borne encore à la saignée capillaire du cou, on perd un temps précieux et on risque d'augmenter la congestion cérébrale. Le moyen d'exaspérer une névralgie faciale, n'est-il pas aussi de multiplier les sangsues sur le trajet du nerf affecté et très-près de l'encéphale dont il n'est qu'un prolongement ? Car, si cette maladie ne cède pas à cette application, l'engorgement fluxionnaire du tissu celluleux qui enveloppe le nerf et ses divisions s'en accroît, et les douleurs redoublent.

---

(1) *Annales de la Méd. physiol.*, mars 1828. P. 278-9.

Céphalalgies plus ou moins intenses, excitation du cerveau et des méninges à divers degrés et avec divers phénomènes; insuccès des saignées à la tête, utilité des saignées révulsives. — Marguerite Colombon éprouve une frayeur, ses menstrues se suppriment; céphalalgie violente, sensibilité exquise des yeux, chaleur fébrile; sangsues aux tempes. Malgré une forte hémorrhagie, le mal de tête augmente et s'accompagne d'étourdissemens momentanés. Le 6 janvier 1823, cette malade vient à l'hôpital; on lui applique vingt sangsues à la vulve, les règles reparaissent, et la fluxion morbide que la saignée locale accroissait, s'évanouit.

Picard, fauchant un pré, le front couvert d'un simple mouchoir, par un soleil ardent, rentre chez lui avec une grande pesanteur de tête. Léger délire pendant la nuit, sangsues derrière les oreilles; somnolence dans la journée, pédiluve sinapisé sur le soir, qui réagit douloureusement sur l'appareil menacé; rêvasseries et tressaillement pendant le sommeil. On amène cet homme à l'hôpital; la saphène est largement ouverte; ces accidens qui fesaient craindre une encéphalite cessent promptement.

Un magistrat, homme d'esprit et de vivacité, de bonne constitution, était sujet à des migraines fréquentes dont les sangsues au cou, aux tempes, aux apophyses mastoïdes, ne pouvaient le débarrasser. Je lui conseillai de les placer alternativement aux malléoles et à l'anus et de recourir à la saignée du pied; il l'a fait, et insensiblement cette habitude maladive a disparu.

M. de Siber, à la suite d'inquiétudes et de travaux de cabinet, éprouve une violente attaque nerveuse épileptiforme. On lui met des sangsues derrière les oreilles et le long des jugulaires; il y avait six heures que les piqûres donnaient du sang et que le paroxysme durait, lorsque j'arrive et fais ouvrir la saphène. Cette saignée

fut suivie d'un grand calme, que des sangsues à l'anus augmentèrent et mirent à l'abri de toute interruption.

Ces simples observations montrent déjà que les effets de la saignée ne se limitent pas à diminuer la masse du sang, à en calmer l'orgasme, à soulager ainsi indirectement les organes engorgés, mais qu'ils varient en raison de la manière dont on pratique cette évacuation. Ceci, quoique moins net, mérite cependant d'être étudié, puisque des accidens fâcheux peuvent succéder à l'emploi intempestif de la saignée très-rapprochée du siège de la phlegmasie : ainsi poursuivons.

Fièvre cérébrale; insuccès de la saignée du bras et des saignées capillaires de la tête, guérison par l'ouverture des saphènes. — Un homme du port, vigoureux et sanguin, est apporté à l'hôpital, le cerveau très-embarrassé depuis une semaine. Il délire le jour, il rêvasse la nuit, il ne peut sortir la langue qui est rouge, sèche et tremblante, il urine sans le sentir. On l'avait saigné du bras, on avait appliqué des sangsues en quantité au cou et à la tête, on lui tire du sang par la jugulaire, et tout cela bien vainement. Enfin, le pouls conservant de la dureté, l'œil de l'éclat, les accidens ataxiques atteignant leur *summum* d'intensité et un épanchement dans les ventricules paraissant inévitable, je fais piquer les saphènes. Le sang coule sur le lit en abondance, une révulsion marquée s'établit et détermine promptement un changement favorable, lequel est ensuite suivi de la diminution progressive de tous les symptômes.

Cette dernière saignée, dira-t-on, succédant aux précédentes, a suffi pour compléter la déplétion que celles-ci n'avaient produit qu'en partie, et telle est la seule et vraie raison de son efficacité. Mais d'où vient que les autres saignées n'avaient pas même instantanément affaibli les symptômes, ne les avaient pas empêché de s'accroître?

L'effet de la saignée du pied fut au contraire soudain et décisif, comme dans toute révulsion appliquée à propos.

Encéphalites développées au milieu des mêmes conditions d'âge et de tempérament et sous l'influence de causes identiques; l'une traitée par la saignée du bras et autres évacuations sanguines encore plus rapprochées de la tête, suivie d'une terminaison défavorable; l'autre traitée et guérie par les saignées révulsives. — Au mois de juillet 1822, je vis périr dans la stupeur, le délire, le collapsus adynamique qu'on nommerait plus justement alors apoplectique, une jeune fille de dix-neuf ans, des plus robuste. Passionnée pour un homme que ses parens lui refusaient, elle s'était portée à des actes de désespoir: puis, avait été prise d'une douleur de tête pertérébrante, de mouvemens convulsifs, de rire sardonique, le ventre tendu, la respiration haute, le pouls fréquent, la peau tantôt chaude, tantôt froide, la figure rougissant et pâlissant alternativement, et était enfin tombée dans un état de propos délirans, de coma-vigil. On traita cette céphalite par la saignée du bras, les sangsues à la tête; à la suite de ces évacuations, des dernières plus particulièrement, les symptômes empiraient. La malade périt à l'expiration du premier septénaire, avec le pouls encore ample et assez plein, mais plongée dans un sommeil comateux invincible. La veille de sa mort, mutisme et surdité, œil hagard et fixe, soubresauts des tendons, déjections involontaires, carphologie; je lui fais appliquer aux cuisses des ventouses scarifiées qui donnent beaucoup de sang. La sensibilité était tellement abolie que la mourante n'essaye pas même de remuer les jambes.

Dans le même été, une autre fille, paysanne jeune, sanguine et fortement constituée, tombe aussi malade à la suite de peines d'esprit et du travail des champs par un temps très-chaud : mêmes phénomènes d'excitation céré-

brale, d'inflammation des méninges; ainsi mussitation et rêvasseries, pupille gauche dilatée, la droite resserrée et semblable à un point noir, spasmes fugitifs des muscles de la face, urines et évacuations alvines involontaires; plaques violacées aux coudes, au sacrum et aux trochanters. On parlait de malignité. Dès son entrée à l'hôpital, saignée du pied; le lendemain, il y a de l'amendement: le soir, exaspération des symptômes, paroxysme fébrile et délire violent; réitération de la saignée; quinze heures après, sangsues à la vulve. Les accidens nerveux ne tardèrent pas à s'affaiblir; la malade guérit promptement.

Il serait trop long de citer des faits semblables qui se rencontrent en nombre dans les hôpitaux. On en déduit que si la saignée rapprochée de l'organe affecté peut suffire quand les symptômes ne sont pas intenses, cependant elle n'est pas toujours, même dans cette hypothèse, exempte de danger.

Et lorsque la fluxion inflammatoire se manifeste avec plus d'énergie, la saignée locale est souvent funeste au début, la révulsive seule avantageuse.

Celle-ci devient d'une nécessité impérieuse, si le travail phlegmasique est fortement organisé.

Quand l'inutilité ou les mauvais effets de la saignée dérivative sont de toute évidence, les forces se soutenant, la mort parût-elle prochaine, la saignée révulsive peut encore abréger la durée de la maladie, et souvent en conjurer les dangers.

La saignée de la jugulaire le cède aussi à celle dont il est question, quoiqu'elle dégorge directement le cerveau. Lorsque cet appareil est très-compromis, elle ne sait, à son tour, en arrêter la désorganisation.

Quant à l'ouverture de l'artère temporale, l'ayant plus souvent pratiquée avec succès que les autres saignées dérivatives, je ne peux la mettre sur la même ligne;

cependant lorsqu'elle échoue, la saignée du pied réussit encore bien des fois. On pique, au défaut des saphènes, les branches de l'artère pédieuse.

Fièvres encéphaliques ; ouverture de la temporale sans diminution des symptômes, saignées aux membres inférieurs avec une influence marquée sur la guérison. — Le 27 février 1824, on admet à l'hôpital Jacques Peyrot, qui offre tous les symptômes d'une arachui céphalite. Des sangsues avaient été appliquées en petit nombre aux apophyses mastoïdes, et les potions calmantes données, *en attendant mieux.* Délire continuel, loquace; rougeurs vives et momentanées sur la face, tremblemens des mains et de la mâchoire inférieure, langue sèche et rétractée, abdomen tendu, pouls petit, fréquent, inégal; coucher en supination; saignée de la temporale, nul amendement, progrès de l'engorgement cérébral et de l'ataxie. Plus tard, saignée à la malléole, suivie d'un sommeil que ne troublent point des rêvasseries, et dès cette époque, atténuation visible de la maladie; car le délire et la somnolence diminuent, le ventre s'ouvre et s'affaisse, une sueur grasse s'établit. Puis, le malade boit avec facilité, retient ses urines, recouvre sa raison, et guérit vers la fin du second septénaire.

Un charron, très-vigoureux, se plaint de dégoût, de mal de tête, de lassitude; à ces symptômes se joignit bientôt la fièvre et un grand abattement : son ventre se gonfle, il urine avec peine, il dort d'un sommeil interrompu, et veut pourtant rester toujours couché; sa langue devient sèche et rouge, sans que pour cela il soit altéré. La langueur morale et l'énervation musculaire s'accroissent, par momens il survient des roideurs tétaniques, et ces marques d'une inflammation des méninges et du cerveau finissent par absorber tous les autres symptômes. On ouvre la temporale, mais infructueusement ;

car la confusion, la lenteur des idées n'en persistent pas moins. Par la suite, la tête achève de se troubler; la carphologie, les soubresauts, le prolapsus du corps aux pieds du lit, dénotent en même temps la diminution profonde de l'influx nerveux. Je fais alors tirer beaucoup de sang par la saphène, et appliquer à plusieurs reprises sur la face interne des cuisses, des ventouses scarifiées qui évacuent chacune plusieurs onces de sang. L'assoupissement et le délire perdent de leur continuité, les spasmes cessent, la vie organique renaît, la déglutition, qui se faisait avec peine, devient facile; le pouls, qui avait constamment été obscur, dur et irrégulier, se relève et se règle; tous les signes enfin d'une détente locale et d'une tendance décidée à la guérison se manifestent progressivement.

Au demeurant, l'âge, le sexe, le type du mouvement fébrile concomitant n'altèrent pas les principes de pratique que j'expose. Il en est de si justes, et ceux-ci sont du nombre, qu'on n'a pas l'occasion de les modifier et qu'ils doivent passer pour immuables.

Encéphalites développées sur des enfans, les unes guéries par les saignées révulsives employées dès le début, les autres par ces mêmes saignées, mais succédant à des émissions sanguines locales, frappées d'insuccès. — Un des enfans de Mme Verdat avait eu, dès le troisième mois de sa naissance, une congestion cérébrale, marquée par l'insensibilité, la somnolence et le refroidissement de toute la périphérie cutanée, à l'exception de la tête qui était rouge et gonflée, avec tremblottemens des paupières; état fâcheux que des cataplasmes saupoudrés de moutarde et une sangsue derrière l'oreille enrayèrent assez rapidement, qui se reproduisit, un an plus tard, sous la forme d'une fièvre tierce, et que des sangsues aux chevilles et le sulfate de quinine emportèrent. Cet

enfant vif, emporté, la figure très-colorée, jouissait d'une forte santé; seulement il avait des coryzas fréquens; il était enchiffréné six jours de la semaine sur sept; l'intérieur de ses narines était d'un rouge intense qui augmentait souvent, devenait visible aux bords des ailes du nez, et présageait alors l'agitation dans le sommeil ou l'assoupissement, l'inquiétude, le dégoût.

A l'âge de trois ans et demi, et dans le mois de juin, ce petit garçon fut pris tout à coup de frissons, de perte de connaissance, de stupeur; il cesse de parler, gémit sourdement, tient ses yeux fermés, son ventre se météorise. Le lendemain ces symptômes semblent adoucis, et l'enfant ne se plaint que du mal de tête; mais sur la fin de la matinée, ils reparaissent avec plus d'intensité, et sont encore précédés d'un frisson. L'assoupissement, l'abattement musculaire, la fréquence et la petitesse du pouls deviennent si considérables, que je fais pratiquer tout de suite une saignée du pied de huit à neuf onces; sur le soir, les rougeurs et les spasmes de la figure, l'occlusion des yeux, les tressaillemens involontaires diminuent. Le 6.e jour, l'enfant urine beaucoup moins sous lui, il a des momens assez longs de raison, il boit facilement; il avait eu des sueurs abondantes; ses paroxysmes avaient été moins violens et n'avaient plus affecté de marche régulière. La guérison fut complète le 12.e jour; elle se fit par progrès mesurés, mais bien évidens, qui commencèrent immédiatement après la saignée.

Le fils d'un notaire, âgé de quatre ans, court, ramassé, très-pléthorique, trop bien nourri pour son âge, s'emportant souvent jusqu'à la colère, après plusieurs attaques légères de congestion cérébrale, devient enfin décidément malade de la tête. Il se plaint d'en souffrir vivement, il se réveille en sursaut, dort d'un sommeil troublé; il tombe bientôt dans l'assoupissement et les rêvasseries.

Le jour lui fait mal, ses yeux sont constamment fermés, et lorsqu'on écarte les paupières, les pupilles apparaissent contractées et semblables à un point noir. Si on éveille l'enfant, si on lui présente à boire, il crie et grince des dents; le pouls est dur, fréquent et assez large, la peau chaude et d'une sensibilité exaltée jusqu'à la douleur, le ventre un peu tympanisé, la respiration haute. On le saigne du pied, on lui applique des sangsues successivement aux gras de jambe et à l'épigastre. Ces émissions sanguines, toutes révulsives et abondantes, pâlissent le malade, calment ses angoisses, abaissent son pouls, changent peu-à-peu sa somnolence en bon sommeil, le délivrent de ses rêvasseries, de son délire, de la sensibilité douloureuse des yeux et de la peau, et l'acheminent vers une bonne convalescence qui commence le 14.e jour.

Son encéphalite fut précédée d'une surdité et accompagnée d'une toux catarrhale qui avaient déjà paru toutes les fois que l'enfant avait été indisposé, et qui s'effacèrent lentement après la guérison, surtout la surdité.

Pascal Allan est porté à l'hôpital dans le premier degré d'une fièvre cérébrale. On lui applique derrière les oreilles des sangsues qui coulent beaucoup. La somnolence se convertit brusquement en un profond coma; par momens, mussitation, yeux fixes, bouche écumeuse, carphologie, soubresauts des tendons, sens anéantis, pouls petit et dur. Cet enfant urine sous lui, ses membres sont roides et ses mains fortement contractées sur les pubis. On lui ouvre la saphène, et le soir le coma n'est plus que de la stupeur, la bouche est naturelle, le pouls s'élargit. Le 5.e jour, à dater de l'entrée du malade à l'hôpital, amélioration manifeste, présage certain de la convalescence qui eut lieu du 8.e au 9.e jour.

Une petite fille, âgée de dix-huit mois, vive et forte,

à qui deux fois on avait mis des sangsues aux tempes et aux apophyses mastoïdes, paraissait sur le point de succomber à une hydrocéphale aiguë. Pouls petit, inégal, presque filiforme; rougeurs momentanées de la face, dilatation excessive de la pupille, œil immobile, brillant et chassieux à la fois, coma non interrompu, sensibilité éteinte au point que la première levée des vésicatoires ne fût pas sentie : dans cet état, trois sangsues vigoureuses à chaque malléole, et après leur chute cataplasmes très-chauds sur le bas de la jambe, qui furent continués plusieurs jours. Hémorrhagie abondante suivie de diminution dans l'intensité du coma ; puis, la petite malade souffrit au pansement, parut se réveiller et être sensible à l'impression du bruit et de la voix de sa mère. Le surlendemain, ces légers symptômes d'un changement favorable étaient plus marqués ; ils s'accrurent si vite, que le quatrième jour après cette médication la connaissance était rétablie, et qu'il n'y avait plus que de l'étonnement au moment du réveil, des cris et des rêvasseries pendant le sommeil. L'enfant ayant été très-affaiblie, et l'organe nerveux fortement atteint, la convalescence fut longue, et pendant sa durée, la colonne épinière se déjeta à droite, vers sa partie moyenne. Cet accident n'a pas eu de suite sur la constitution de l'enfant qui, depuis cette époque, s'est énergiquement développée.

L'hydrocéphale aiguë, la fièvre ataxique, les convulsions, sont des variétés du même état morbide qui fait périr un grand nombre d'enfans en bas-âge. On commence enfin, même en province, à ne plus regarder celles-ci comme le symptôme exclusif de la présence et de l'action des vers ; mais d'un excès on tombe dans un autre. Si les anthelmintiques sont négligés, les sangsues à la tête sont mises avec beaucoup d'irréflexion, et sou-

vent la fluxion en devient plus formidable, l'épanchement séreux des ventricules plus prompt. Il vaudrait mieux, dans bien des cas, ne rien faire que d'employer un pareil moyen; la congestion, livrée à elle-même, n'atteindrait pas toujours le degré où l'entraîne ce secours inopportun.

(*La suite au Numéro prochain.*)

Observations sur une forme particulière de l'apoplexie, dans laquelle les foyers sanguins sont multiples et disséminés sur plusieurs points de la périphérie du cerveau; par M. Dance.

Obs. I.re — Isambert Victorine, grosse et forte fille, âgée de 21 ans, demeurant à Paris depuis deux mois, habituellement mal réglée, surtout depuis son séjour dans la capitale, fut reçue à l'hospice Cochin le 24 mars 1831. Elle se disait malade depuis deux jours seulement, et le début avait été marqué par un frisson assez intense, suivi de brisement général et de douleurs contusives dans les membres, point *de céphalalgie.* Elle avait passé ces deux jours chez elle sans faire aucun traitement. A son arrivée à l'hôpital, une saignée de deux palettes lui fut pratiquée; sang riche en fibrine, peu de sérosité, point de couenne. Le lendemain nous la vîmes pour la première fois; son habitude extérieure rappelait celle qu'on observe communément au début des fièvres graves : décubitus prostré, regard abattu, paroles lentes quoique assez suivies, coloration d'un rouge foncé à la face; de plus, respiration faisant entendre à l'auscultation un râle sybillant presque général, légère oppression, un peu de toux. Toutefois la langue était humide et d'une couleur naturelle jusques sur

ses bords, le ventre bien configuré, souple au toucher, d'une température naturelle, nullement douloureux par la pression, en quelque sens et en quelque lieu qu'on l'exerçât; point de dévoiement; la malade assurait d'ailleurs n'y avoir jamais été sujette; chaleur de la peau un peu plus élevée que dans l'état naturel, pouls plein et assez résistant, donnant plus de cent pulsations par minute. Tels sont les symptômes que nous recueillîmes d'abord, sans pouvoir leur assigner de point de départ. Si l'on demandait à la malade où elle souffrait, elle répondait que c'était de tout le corps, et ne désignait aucune douleur particulière correspondant à un viscère quelconque. Nous remarquâmes, sans nous en rendre compte, qu'en prenant le bras de la malade pour explorer le pouls, les mouvemens légers imprimés au membre pour l'attirer à nous, suffisaient pour provoquer des plaintes et une expression non équivoque de douleur. (Nouvelle saignée de trois palettes; limonade; diète.)

Le 26, pas de mieux; abattement et prostration plus prononcés, diminution dans la force du pouls, oppression plus marquée, même coloration de la face. La malade n'indique encore aucun siège précis à son mal; elle souffre, dit-elle, dans toute sa personne, mais se plaint aujourd'hui plus particulièrement de douleurs qui se font sentir dans les membres, surtout aux supérieurs, douleurs comparables à celles que détermine le rhumatisme le plus aigu et augmentant par le moindre mouvement jusques à provoquer des cris; il n'y a cependant aucun état local contre nature qui motive de pareilles souffrances. En outre, les membres sont comme impotens et abandonnés; si on engage la malade à les soulever, elle ne le fait qu'incomplètement et avec peine; et, par exemple, elle ne peut faire perdre terre aux avant-bras. Les membres inférieurs

sont mus avec plus de facilité; on n'observe point de rigidité ou de mouvemens convulsifs. Du reste, ce n'est qu'en provoquant la malade par des questions, qu'elle nous a dit aujourd'hui éprouver un peu de douleur à la tête; elle ne souffre point dans la direction du rachis, ce dont nous nous sommes assurés en percutant et exerçant des mouvemens divers dans cette direction. Toutefois les nouveaux phénomènes dont nous venons de parler nous firent penser que le siège de la maladie résidait dans la moelle épinière. (Limonade; lavement; diète.) Nous ne crûmes pas devoir revenir à la saignée, à cause de l'inefficacité des deux précédentes et de l'affaiblissement du pouls. Le 27, subdélirium et agitation sourde pendant la moitié de la journée d'hier et tout le cours de la nuit suivante; évacuation alvine copieuse à la suite du lavement. Ce matin, état d'affaissement, d'abandon et de prostration de plus en plus marqué, questions mal comprises, réponses incomplètes et le plus souvent nulles, impossibilité de sortir la langue et refus de boire, rougeur de la face approchant de la couleur violette; assoupissement dès qu'on cesse d'exciter la malade, chaleur et légère moiteur de la peau, fréquence et plénitude du pouls, mais avec faible résistance; par momens, toux catarrhale, oppression comme si la respiration était enrayée dans ses mouvemens mécaniques; en outre, paralysie presque complète des membres supérieurs, et au même degré de chaque côté; moins de sensibilité que la veille aux mouvemens qu'on leur imprime; soulevés ils retombent sur le lit comme des masses inertes; la tête est comme pendante et privée de tout soutien; si on la relève, elle roule sur l'oreiller en suivant le plan qu'il lui présente; aussi la coëffure est-elle en désordre; urines rendues involontairement. (15 sangsues aux apophyses mastoïdes.) Sur le soir cet état s'est aggravé; assoupissement plus

profond et plus continu, abolition des facultés intellectuelles. Mort le 28 à six heures du matin.

Ouverture du cadavre 25 heures après la mort. — A l'extérieur, rien de particulier, rigidité cadavérique assez forte. Le cerveau et la moelle épinière étant mis à découvert et examinés en place, nous avons noté les choses suivantes : léger aplatissement des circonvolutions cérébrales, aucune infiltration séreuse sous-arachnoïdienne, aucune trace de suppuration dans les méninges, tant de la base que de la convexité du cerveau; mais après que ces membranes ont été enlevées, nous avons aperçu, au tiers postérieur et à un demi-pouce du bord interne de l'hémisphère gauche, une tache d'un rouge violet, exactement circonscrite, de la grandeur d'une pièce de dix sous, intéressant la substance cérébrale à deux ou trois lignes de profondeur, et paraissant constituée par une combinaison intime du sang avec la matière cérébrale. En versant un filet d'eau par dessus, cette matière s'en allait en filamens ramollis, et laissait à découvert une petite excavation irrégulière; véritable destruction autour de laquelle la substance cérébrale reprenait insensiblement sa couleur et sa consistance naturelles. A quelques lignes de là existait une autre tache visible également sans entamer le cerveau, se présentant sous la forme d'un point noir, du volume d'une grosse tête d'épingle; c'était un tout petit caillot de sang, autour duquel la substance cérébrale commençait à se ramollir. Un peu plus en avant et toujours sur la face supérieure du même hémisphère, autre altération comparable aux précédentes, et présentant comme elles les caractères mixtes de l'hémorrhagie et du ramollissement; c'est-à-dire, de tout petits caillots sanguins comme infiltrés dans la substance cérébrale, laquelle avait perdu sa consistance en ce point. Enfin tout le sommet de l'angle qui termine en arrière le même

hémisphère, à l'endroit où il repose sur la tente du cervelet, offrait une couleur rouge violette, provenant d'une combinaison plus intime du sang avec la substance cérébrale qui était pareillement ramollie. Dans l'hémisphère droit, il n'existait que deux points de la grandeur d'une lentille, ramollis et pénétrés de petits caillots sanguins; ces deux points avaient pareillement leur siège à la superficie des circonvolutions et à-peu-près vers la partie moyenne de l'hémisphère; mais dans le lobe droit du cervelet et encore à sa superficie, on voyait supérieurement deux autres points de ramollissement apoplectiforme, de même dimension que les précédens. Vainement nous avons cherché de semblables altérations dans la profondeur de l'encéphale; dans les couches optiques, les corps striés, le centre ovale, la protubérance annulaire. Toutes ces parties avaient un aspect et une consistance naturels; les vaisseaux cérébraux ne paraissaient pas plus engorgés que dans l'état ordinaire; les ventricules ne contenaient point d'épanchement. La moelle épinière, examinée dans toute sa longueur, avait sa couleur et sa consistance naturelles; ses membranes étaient saines. D'ailleurs : poumons exempts de toute altération, seulement un peu engoués en arrière. Cœur un peu plus volumineux que dans l'état sain, ce qui tenait à une légère dilatation du ventricule gauche, mais sans hypertrophie. Estomac ample, contenant environ une livre de liquide fortement coloré en jaune par la bile; sa membrane interne parcourue par quelques bandes violettes ou brunes qui avaient leur siège dans le tissu cellulaire sous-muqueux, offrant d'ailleurs une bonne consistance. Intestins grêles tapissés par une couche de mucus glaireux coloré en jaune par la bile; contenant en divers points de leur longueur des paquets d'ascarides lombricoïdes autour des-

quels la membrane muqueuse offrait une rougeur livide. C'était du reste, avec trois élevures rouges et non ulcérées qui se trouvaient au pied de l'intestin, les seules altérations que présentât ce canal; point de gonflement des follicules ni des ganglions mésentériques; utérus d'une très-petite dimension ; persistance de la membrane hymen; autres viscères à l'état sain.

Voilà un exemple de maladie cérébrale dont le diagnostic nous a paru des plus embarrassans, bien que les caractères anatomiques de l'affection soient assez tranchés. Le 1.er jour de l'entrée de la malade à l'hôpital, il y avait un état de souffrance générale, ne portant spécialement sur aucun organe: on aurait dit, à l'aspect extérieur de la malade, qu'il s'agissait du début d'une de ces fièvres qui intéressent les follicules intestinaux. Le 2.e jour, un phénomène que nous avions entrevu la veille a paru fixer davantage nos idées sur le siège de l'affection; cette exaltation morbide de la sensibilité des membres, augmentant par le mouvement et jointe à un commencement de paralysie, semblait annoncer une lésion des centres nerveux; mais était-ce dans le cerveau ou dans la moelle épinière que résidait cette lésion ? Il n'y avait point de douleur de tête, point de troubles intellectuels à proprement parler ; ce n'était donc pas dans le cerveau qu'on devait raisonnablement chercher la cause d'un mal qui, influençant uniformément les deux côtés du corps, semblait, pour cette raison, appartenir plutôt à la moelle épinière qu'au cerveau. Mais le 3.e jour, à la paralysie envahissant non seulement les membres, mais encore les muscles moteurs de la tête et du thorax, s'est joint un état de subdélirium et d'assoupissement qui est allé en croissant jusqu'à la mort. Point de doute; le cerveau était affecté, mais de quelle manière? Était-ce un épanchement

séreux ou sanguin dans les ventricules ou dans la substance cérébrale, un ramollissement, une inflammation de cette substance, qui étaient causes de ces phénomènes ? Voilà ce qu'il nous a été impossible de déterminer.

En effet l'altération était complexe et multiple; tenant à la fois de l'hémorrhagie, du ramollissement ou de l'inflammation; les symptômes de ces divers états ont dû se confondre et obscurcir le diagnostic de chacun d'eux. Les phénomènes de collapsus et d'excitation ont marché ensemble; il n'y a point eu de coup apoplectique proprement dit, indice de l'hémorrhagie; comme il n'y a point eu de rigidité et de mouvemens convulsifs, indices ordinaires du ramollissement; c'est toutefois l'hémorrhagie qui paraît avoir eu l'initiative, car les altérations, bien que multiples, étaient partout identiques; or l'inflammation n'est pas aussi uniforme dans ses résultats et ne se dissémine point en général sur autant de points à la fois. C'est donc là une apoplexie sanguine d'un genre particulier, tant par son siège à la superficie des circonvolutions, que par les nombreux points qu'elle affecte et les symptômes remarquables dont elle s'accompagne. Envahissant à la fois les deux côtés du cerveau, elle fait peser en même temps son influence sur les deux côtés du corps; à la différence très-générale de l'apoplexie ordinaire, consistant primitivement en de très-petits épanchemens sanguins, elle n'éteint pas, d'un premier jet, le mouvement ou la sensibilité de tout un côté du corps, comme on le remarque encore dans l'apoplexie ordinaire; elle irrite plutôt qu'elle ne comprime la substance cérébrale; de là cet état fébrile, cette exaltation remarquable de la sensibilité des membres, ce subdélirium dont l'assoupissement et le coma ont été le dernier terme; de là cette marche croissante des symptômes qui n'ont pas été tout-à-coup portés

au plus haut degré, comme il arrive encore dans l'apoplexie ordinaire.

Cette interprétation des phénomènes de la maladie ainsi rapprochés des lésions, nous paraît la plus probable; mais nous n'oserions donner ces phénomènes comme indiquant l'apoplexie par diffusion dont nous parlons actuellement, attendu que c'est là un fait isolé, et que, pour les maladies cérébrales en particulier, il en faut un grand nombre avant de conclure. Toujours est-il que ce fait nous semble démontrer les connexions qui existent entre l'hémorrhagie, le ramollissement et l'inflammation du cerveau, affections qu'on décrit comme distinctes, et que la maladie nous présente ici réunies d'une manière indissoluble.

Voici du reste une autre observation comparable à la précédente pour les lésions et les symptômes.

Obs. II.e — Une femme, âgée de 25 ans, entre à l'hospice Cochin, le 9 mai 1831; elle était accouchée et à terme, depuis le 4. Six semaines auparavant, une enflure hydropique s'était manifestée aux extrémités inférieures, et avait gagné insensiblement toute la surface du corps; cette enflure n'avait point empêché la continuation de la grossesse et une terminaison favorable de l'accouchement; elle s'était d'ailleurs manifestée dans une précédente grossesse sans être suivie d'aucun accident. Mais cette fois-ci il était survenu, dès le 5.e jour de l'accouchement, un frisson suivi de chaleur, d'un léger délire, puis d'assoupissement; tel est le rapport qui nous fut fait par la mère de la malade. Cette dernière était dans l'état suivant : lenteur et embarras extrême dans ses réponses, quoique les questions fussent assez bien comprises, point de céphalalgie ou d'autre douleur accusée par la malade; augmentation dans la chaleur de la peau, légère fréquence du pouls, un peu de gêne dans la respiration qui fournit à l'auscultation

un râle sybillant général. D'ailleurs la langue est naturelle, le ventre souple, indolent, l'utérus paraît retracté dans le petit bassin, les lochies coulent naturellement; mais toute l'habitude extérieure du corps, y compris la face, est dans un état d'œdématie et de pâleur blafarde; dans le ventre on perçoit même une légère fluctuation (Saignée 2 palettes, qui s'est recouverte d'une couenne rougeâtre; infusion de mauve nitrée, diète). Le lendemain, affaissement plus considérable, assoupissement presque continuel, de sorte néanmoins qu'on éveille facilement la malade en l'excitant; alors elle entr'ouvre les paupières, répond quelques mots entrecoupés et retombe aussitôt dans sa léthargie; les membres ont perdu de leur force, ils n'offrent aucune rigidité, le pouls est toujours fréquent et concentré; même état de l'œdème extérieur. (15 sangsues à la base du crâne, catap. sinapisés autour des bras.) Le 3.e jour, assoupissement de plus en plus considérable; le réveil de la malade est plus difficile, il n'y a plus de réponse aux questions; en outre, proéminence des globes oculaires, élargissement des pupilles, embarras de la respiration, comme si l'influx nerveux manquait à l'acte mécanique de cette fonction; lorsqu'on presse diverses parties du corps, l'hypogastre et les membres en particulier, la malade paraît souffrir, ce qu'elle témoigne par des gémissemens. (Petit-lait émétisé; calomel, gr. ij.) Le 4.e jour, coma complet, insensibilité et résolution générales, pupilles considérablement agrandies, et surtout embarras croissant dans la respiration, qui ne s'exécute plus que par secousses irrégulières, sterteur, insensibilité du pouls. Mort à neuf heures du matin.

Ouverture du cadavre au bout de 24 heures. — A l'extérieur, enflure œdémateuse générale, plus considérable aux membres inférieurs que partout ailleurs,

constituée uniquement par de la sérosité infiltrée dans mailles du tissu cellulaire ; faible rigidité cadavérique. — *Tête.* Le cerveau étant mis à découvert, paraissait extérieurement dans l'état le plus sain; les méninges n'offraient aucune trace de suppuration ou d'infiltration ; elles semblaient même contenir moins de vaisseaux rouges que dans l'état naturel ; les circonvolutions cérébrales étaient bien dessinées, non aplaties, non colorées, non ramollies en aucun point ; enfin le cerveau, coupé par tranches minces de haut en bas, n'a d'abord rien présenté de particulier, mais arrivés sur le corps calleux, nous avons trouvé ce qui suit : tout ce corps était sablé de points rouges de la grosseur d'une tête d'épingle ordinaire, répandus uniformément dans toute l'étendue et l'épaisseur de cette portion centrale du cerveau. L'aspect qui en résultait ressemblait assez bien à celui d'une surface blanche qu'on aurait finement aspergé d'un coup de pinceau chargé de matière colorante rouge. Examinés toutefois de près, on ne pouvait pas dire que ces points fussent constitués par du sang épanché, car il n'y avait point de caillots visibles à leur surface ; ce n'était pas non plus du sang sortant immédiatement des vaisseaux, comme il arrive lorsqu'il y a simple engorgement cérébral, car la pression exercée au voisinage n'y faisait point affluer du sang et n'augmentait pas la largeur des taches; c'était un mélange intime de sang avec la substance cérébrale, sans qu'on pût apercevoir de ramollissement ou de destruction dans cette substance, à cause de la petitesse des taches. Notons, du reste, que cette altération était bornée presque exclusivement au corps calleux; à part quelques points de cette nature épars dans les couches optiques surtout à gauche, le reste du cerveau était dans l'état le plus sain, et l'on pouvait bien juger de l'altération

du corps calleux, en comparant une portion de ce corps avec une autre portion de substance cérébrale; la différence était des plus tranchée; d'ailleurs, aucun épanchement dans les ventricules ou à l'origine de la moelle épinière. — *Poitrine.* — Poumons engoués et comme œdémateux, parfaitement sains d'ailleurs; une demi-pinte de sérosité sanguinolente dans chaque plèvre sans aucune altération dans ces membranes; cœur bien conformé, d'un volume naturel, ne présentant aucune lésion à ses orifices; quatre onces environ de sérosité rougeâtre dans la cavité du péricarde; aorte, veines caves, iliaques et crurales dans l'état sain. *Abdomen.* — Léger épanchement dans cette cavité; d'ailleurs aucune lésion des viscères qu'elle renferme; l'utérus était réduit en grande partie; sa cavité, son tissu et ses veines, n'offraient aucune lésion notable.

Voilà encore un exemple de maladie cérébrale obscure pour la détermination du siége particulier et de la nature de l'affection. Elle est survenue dans des circonstances spéciales, c'est-à-dire après l'accouchement; elle a été précédée d'une anasarque qui semble avoir pris sa source dans l'état de grossesse, comme on le remarque d'ailleurs assez souvent en pareille circonstance; son invasion et sa marche ont été des plus rapides, sans toutefois imiter l'instantanéité de l'apoplexie par épanchement simple; l'embarras de la parole, l'assoupissement et le coma ont fait de jour en jour des progrès, et la mort est survenue au milieu d'une résolution et d'une insensibilité générales. Ces symptômes et leur progression croissante vers une terminaison fatale, sont exactement les mêmes que ceux que nous avons mentionnés dans le fait précédent; aussi la lésion cérébrale offre-t-elle, dans ces deux cas, une grande analogie; c'était également ici une sorte d'hémorrhagie capillaire diffuse, intéressant, non les circonvolu-

tions, mais le corps calleux dans toute son étendue; nous n'avons pas toutefois observé, dans ce dernier cas, cette exaltation morbide de la sensibilité des membres, d'une manière aussi manifeste que dans le premier cas; cette différence tiendrait-elle à la différence du siège de l'hémorrhagie? Quoi qu'il en soit, à voir la lésion telle que nous l'avons décrite, on la dirait bien légère pour de si graves accidens et de si funestes résultats; mais dans le cerveau, rien n'est léger ou petit en fait de lésions, surtout lorsqu'elles intéressent un point de convergence des fibres cérébrales, tel que le corps calleux.

Au reste, l'espèce d'apoplexie dont nous venons de parler, a déjà été signalée par M. Cruveilhier (*Dict. pratique de médecine, art. Apoplexie*); elle diffère, comme nous l'avons dit, de l'apoplexie ordinaire, par la multiplicité et la petitesse des points qui sont le siége de l'afflux sanguin et par les symptômes particuliers qui résultent de cette disposition. Au lieu d'un épanchement unique duquel provient une caverne apoplectique plus ou moins considérable, on n'observe ici que de très-petits épanchemens extrêmement multipliés et imitant ceux qu'on rencontre fréquemment autour du foyer central d'une apoplexie ordinaire. On dirait que l'effort hémorrhagique n'étant pas assez considérable pour déchirer la substance cérébrale et se ramasser, en quelque sorte, en un seul point, éparpille ses effets, mais en moins, dans une plus grande étendue; remarquons, d'ailleurs, que c'est sur de jeunes sujets que ces deux cas ont été observés; à un âge, par conséquent, où les vaisseaux cérébraux offrent plus de résistance et sont moins disposés à la rupture.

Du traitement des maladies vénériennes par l'application directe du deuto-chlorure de mercure en dissolution sur les tissus affectés primitivement ou consécutivement ; par A. F. MALAPERT, *docteur-médecin, Chirurgien aide-major au* 3.ᵉ *chasseurs.*

A l'époque où s'agite la question de savoir si l'on peut guérir les maladies vénériennes sans mercure, il peut être utile de rapporter quelques faits sur ce point de pratique. Je rends justice au talent des partisans de cette méthode; mais qu'il me soit permis de le dire, je les crois dans l'erreur. Il obtiennent des cures qui leur semblent parfaites et qui ne sont qu'apparentes et momentanées. Dans les hôpitaux, les malades astreints à un régime très-ténu et débilitant, à des émissions sanguines, à un repos presque absolu, à des bains et à des applications émollientes, voient disparaître au bout d'un certain temps, les symptômes du mal, mais, à leur sortie, que les soldats aient trois ou quatre étapes à faire pour joindre leurs corps; la marche, un régime plus nutritif, enfin le retour à la vie de mouvement, déterminent l'irruption d'un mal dont on n'avait fait qu'éteindre l'activité. Certes, les symptômes primitifs ne sont pas ceux qui renaissent le plus souvent; mais la maladie, maintenue dans un état d'incubation, reparait avec la réaction vitale, sur plusieurs points de l'économie, qu'elle semble parfois avoir complètement envahie.

Ces faits concordent parfaitement avec le peu de gravité que présente la maladie vénérienne dans les climats chauds, qui maintiennent les forces vitales dans un mouvement excentrique; tandis que dans les régions glacées, où le mouvement concentrique est si prononcé, elle est

tenace et entraîne souvent de profondes désorganisations.

Le deuto-chlorure de mercure est éminemment doué des qualités propres à guérir les maladies vénériennes (1). Quand on l'administre à l'intérieur, combiné chaque jour au sirop dépuratif de M. Larrey, il parvient à guérir ces affections. Donné à des doses proportionnées au sexe, à l'âge, à la constitution et à la prédisposition actuelle de chaque individu, il cause rarement des accidens (2). Mais ce mode de traitement est long; parfois il fatigue les organes et beaucoup plus souvent lasse la patience des malades, qui font de fréquentes infractions aux règles hygiéniques qui leur ont été prescrites, ou ne suivent qu'à moitié un traitement qui leur répugne et les rebute.

Pourrait-on, en appliquant directement le deuto-chlorure de mercure sur les tissus affectés, obtenir les mêmes résultats qu'en le faisant passer dans le cours de la circulation ? Telle est la question qu'il me semble aujourd'hui fort utile de résoudre. Depuis un an que j'ai recours à ce mode de traitement, j'ai obtenu des succès qui ont dépassé mon attente. Je livre aux praticiens placés dans les hôpitaux, et par conséquent plus convenablement que moi pour y donner suite, une série de faits qui peuvent faire naître quelqu'espoir.

Obs. I.er—Une femme était affectée d'un ulcère syphilitique qui, après avoir rongé la luette, les piliers du voile du palais et la presque totalité des amygdales, siégeait à la faible portion restante de ces parties, et à la paroi postérieure du pharynx dans une étendue égale à la surface

(1) Convaincu de bonne heure de ce fait, je n'ai jamais administré le mercure en frictions, auquel surtout doit être attribué la majeure partie des affections mercurielles.

(2) Lorsque les malades s'astreignent à suivre les conseils du médecin; mais, par l'inobservance des règles prescrites, je l'ai vu occasionner de graves désordres.

d'un écu de trois livres. Après l'avoir fait gargariser pour enlever les mucosités et la sanie, je touchai les surfaces malades, une fois chaque matin, (à l'aide d'un pinceau formé de toile effilée), avec une dissolution de deuto-chlorure de mercure 8 grains, dans eau distillée une once. Cette médication réussit au-delà de mon espoir. Dès le lendemain, l'ulcère dépouillé de sa couleur grisâtre, avait pris un aspect rosé, mais très-peu intense, car la paroi pharyngienne était tellement amincie par une longue suppuration, qu'elle participait de la teinte blanche des cartilages vertébraux que l'on distinguait presque à travers. L'état de l'ulcère s'améliorant chaque jour, bientôt je ne le touchai plus qu'une fois toutes les 48 heures. Enfin, au bout de vingt-cinq jours, il était guéri et des bourgeons charnus ayant poussé à la surface, rendirent presque totalement au pharynx sou épaisseur primitive.

Obs. II.ᵉ — Un officier du 16.ᵉ chasseurs, (aujourd'hui 11.ᵉ), après avoir contracté plusieurs maladies vénériennes qu'il avait négligées ou traitées incomplètement, fut atteint d'un ulcère syphilitique, de la grandeur d'une pièce de 10 sous, à la paroi postérieure droite du pharynx. Connaissant, par oui-dire, la manière dont il suivait les traitemens qui lui étaient prescrits à la garnison, je lui conseillai d'aller à l'hôpital. Il suivit d'autres avis. Des sangsues lui furent appliquées au cou, il prit des tisanes et du sirop dépuratif. L'inflammation s'amenda, les douleurs de la gorge furent moindres lors de la déglutition; mais l'ulcère existait toujours. Cependant soulagé, il reprit son service. Enfin, quelque temps après, la veille de son départ pour aller en remonte, il vint me consulter. L'ulcère était encore de la même grandeur. Je lui citai le succès que j'avais obtenu sur la personne qui fait le sujet de l'observation précédente, et l'engageai à user du même moyen. Après s'être touché pendant six jours, en route,

il était guéri. J'ai depuis visité sa gorge à plusieurs reprises, et longtemps après, la cure s'est parfaitement maintenue.

Obs. IIIe — Un chasseur du 5.e escadron, atteint d'une blennorrhagie, fut guéri en vingt jours d'un ulcère vénérien à la lèvre supérieure. Lorsqu'au bout de huit jours la nature syphilitique de l'ulcère fut détruite, je ne le touchai plus avec la dissolution, et le pansai seulement avec le taffetas gommé.

Obs. IVe — Un chasseur du 1.er escadron portait, depuis quinze jours, à la base du gland et à celle du prépuce, un large chancre rongeant, qui avait déjà entraîné une grande perte de substance. Le 9 septembre 1831, je le touchai avec la dissolution à 8 grains. Le 10, l'aspect grisâtre a disparu. Le 14, l'ulcère va au mieux; aspect rosé. Le 17, il est diminué des trois-quarts et guéri le 26 septembre.

Obs. V.^{e} — Un officier du 11.e chasseurs, qui avait un ulcère phagédénique analogue au précédent, situé aux mêmes parties et ayant déterminé une aussi grande perte de substance, fut guéri en vingt jours. Ici, afin d'amortir la douleur assez vive que cause le contact du deuto-chlorure, surtout la première fois qu'on l'applique, j'y ai ajouté l'extrait gommeux d'opium.

Chez les sujets des deux observations précédentes, les ulcères vénériens avaient suppuré avant la première application de sublimé corrosif; et, dans des circonstances analogues, je garantis leur prompte guérison. Quant aux chancres tout récens, je n'ai eu qu'une fois l'occasion d'employer ce moyen : les progrès vers le mieux furent plus lents. Mais au lieu de la dissolution à 8 grains, je crois qu'il serait préférable d'appliquer d'abord celle à deux grains, ensuite trois; et d'augmenter successivement jusqu'à ce qu'on arrivât jusqu'à huit. Sans doute, des

bains locaux qui contiendraient du sublimé dans ces premières proportions, ainsi que de l'extrait gommeux d'opium, seraient utiles. Ne pourrait-on pas aussi, dans beaucoup de phimosis déterminés par un ou plusieurs ulcères vénériens, éviter l'opération, en instillant entre le gland et le prépuce la dissolution graduée selon l'urgence; en maintenant le pénis relevé contre l'abdomen, et prescrivant la diète, les bains, ainsi que les émissions sanguines locales ou générales, s'il le faut.

Obs. VI.ᵉ — Un chasseur du 6.ᵉ escadron avait, depuis quinze jours, un bubon inguinal très-volumineux : dureté de la tumeur; douleurs lancinantes, nuits sans sommeil. Il vint me trouver, me suppliant de ne pas l'envoyer à l'hôpital. Le 12 juillet 1831, vésicatoire de la grandeur d'une pièce d'un franc, appliqué au centre de la tumeur. Le lendemain je le levai. Le malade me dit qu'il lui avait procuré du soulagement. J'appliquai sur le derme mis à nu, un petit plumasseau de charpie imbibé d'une dissolution à 20 grains par once, maintenu à l'aide d'un morceau de sparadrap aglutinatif. Je lui recommandai d'enlever le tout deux heures après, et d'appliquer en échange un cataplasme de farine de semences de lin : ce qui fut fait. Le 14 et jours suivans, même traitement. Le bubon s'affaisse et fournit un peu de suppuration de bonne nature, et, en plus grande quantité, une sanie claire et sanguinolente. Les chairs dénudées sont d'une belle apparence. Le 20 juillet, la tumeur est réduite de moitié. Comme il y a un peu trop d'inflammation, je me borne à l'application des cataplasmes, et ne reprends que deux jours après celle de la dissolution. La surface s'applanit journellement, les chairs se rapprochent, la cicatrisation s'opère : guérison le 12 août.

Obs. VII.ᵉ — Un brigadier du 3.ᵉ escadron portait, depuis vingt jours, un bubon indolent à l'aine droite. Nulle

inflammation à la peau, point de douleurs lancinantes. Le 8 septembre 1821, vésicatoire à la partie centrale et un peu inférieure : à sa levée, le 9, plumasseau imbibé de la dissolution à 20 grains et extrait gommeux d'opium 5 grains. Deux heures après, cataplasme émollient. Les 10, 11, 12, 13 et 14, mêmes moyens. Le bubon, qui s'était enflammé graduellement, fournit, depuis la chute de l'escarre, une bonne suppuration; il est affaissé et diminué de moitié. Les 15 et 16, la dissolution n'a pas été appliquée, mais seulement des cataplasmes. Le 17, la tumeur a tout-à-fait disparu; la surface est aplatie; il n'existe plus qu'une ulcération vermeille, résultant du vésicatoire et de l'application du sublimé, et que je continue à faire suppurer. La cicatrisation s'opère graduellement, mais obligé de partir avec deux escadrons, je ne pus achever de suivre cette cure dont la terminaison me parut proche et certaine.

Les praticiens qui adopteront ce moyen, seront surpris de la fonte rapide des adénites qui, sous les autres modes de traitement, résistent quelquefois avec tant d'opiniâtreté. On obtient aussi une cicatrice de fort peu d'étendue et tout-à-fait régulière.

Je n'ai pas encore été à même de traiter ainsi des bubons venus à maturité. Je crois qu'à la chute de l'escarre formée par le deuto-chlorure, le pus étant éliminé, il serait avantageux de toucher toute la surface interne, une fois chaque jour, avec la dissolution n.° 8, à l'aide d'un petit pinceau; et, pardessus un linge largement fenêtré, d'appliquer un plumasseau bien imbibé du même liquide, ensuite des cataplasmes. Si le foyer vidé de la tumeur avait beaucoup d'étendue, on pourrait y injecter la dissolution à six grains par once et opium quatre grains. Ensuite, pression légère pour le vider et même pansement que ci-dessus, en substituant un plumasseau sec au plumasseau imbibé.

Obs. VIIIe. — Un chasseur du 5.e escadron avait des ulcères syphilitiques à la jambe. Envoyé à l'hôpital du lieu, il est de là, après un long traitement infructueux, évacué sur l'hôpital des vénériens; il en sort guéri, mais sans avoir subi de traitement anti-syphilitique. Bientôt, sous l'influence de la marche, les ulcères reparaissent. Ils sont multipliés, étendus, grisâtres à leur surface et enflammés à leur circonférence. Je les touchai une fois chaque jour avec la dissolution à huit grains. J'exemptai le malade de tout service, en lui recommandant le repos (ce qu'il manqua souvent d'observer), et lui prescrivis l'usage des cataplasmes émolliens. Quinze jours après il était guéri. Il a repris son service et depuis, aucun nouvel ulcère n'est apparu.

Obs. IXe. — Un sous-officier chez lequel, après plusieurs affections syphilitiques négligées d'abord et ensuite traitées incomplètement, la maladie était devenue constitutionnelle, fut atteint de larges ulcères au dos et à la jambe. Surface grisâtre, bords enflammés, tronqués perpendiculairement ou renversés. Comme le contact du deuto-chlorure (8 grains), lui causait quelque douleur, il ne voulut m'en laisser toucher qu'un seul, qui fut promptement guéri, tandis que les autres ou s'étaient étendus, ou étaient presque demeurés stationnaires.

Obs. X^e. — J'ai guéri un assez grand nombre d'excroissances à la marge de l'anus, symptôme si commun aujourd'hui, avec la dissolution à vingt grains; et avec celle à dix grains dans un de ces cas accompagné de fissures. Un chasseur qui avait d'assez fortes végétations, fut guéri en quatre jours. Elles se flétrissent d'abord et ensuite disparaissent. Je recommande conjointement les lotions simples.

Obs. XIe. — Dans deux cas de gonflement et d'indu-

ration squirrheuse des amygdales, suite d'angines vénériennes, entraînant une déglutition très-difficile et très-douloureuse, j'ai obtenu à l'aide d'une dissolution à trois grains de sublimé et quatre grains d'extrait gommeux d'opium, un soulagement très-prompt et très-marqué. Mon départ subit m'a empêché de poursuivre le traitement.

Obs. XIIe. — Une fille avait de nombreuses pustules aux grandes lèvres et au mont de Vénus, avec un gonflement considérable de ces parties enflammées. Elle fut guérie en quinze jours avec la dissolution n.° 8. Je lui recommandai aussi les lotions simples.

J'ai opéré en huit, dix et quinze jours, la cure de dartres situées à la partie supérieure et interne des cuisses, au scrotum et au périné. Chez un chasseur, ces dartres étaient extrêmement vives et fournissaient un suintement considérable. Cependant le contact du deuto-chlorure amortit promptement l'inflammation. Elles se desséchèrent et la guérison sembla parfaite, mais ne se maintint pas. Je crois qu'ici, et sans doute dans plusieurs autres occasions, il pourrait être utile de toucher le siège du mal quelque temps encore après la cure.

Obs. XIIIe. — Un chasseur du 4.e escadron avait une blennorrhagie chronique. Le 10 août 1831, injection avec sublimé, un grain; autant d'extrait gommeux d'opium, dans eau distillée une once. Léger picotement. L'écoulement est d'abord un peu augmenté et se tarit peu-à-peu. Les proportions de sublimé et celles de l'extrait d'opium ont été portées jusqu'à trois grains.

Obs. XIVe. — Un officier avait, depuis deux ans et demi, un écoulement blennorrhagique abondant, ayant continué de subsister après un traitement incomplet. La méthode antiphlogistique, employée deux fois avec un succès momentané, avait presque tari le flux purulent qui reparut bientôt après. Lorsque je vis ce malade : écoule-

ment peu épais, mais abondant; difficulté d'uriner assez grande; petit filet tortillé et parfois excrétion goutte-à-goutte. D'abord, injection à deux grains de sublimé et un grain d'opium, par once d'eau distillée. Deux jours après, deuto-chlorure quatre grains, opium deux grains. Dix jours plus tard, sublimé six grains, opium trois grains. L'écoulement qui a diminué graduellement est tout-à-fait terminé le 20.e jour du traitement. J'ai fait prendre conjointement, des pilules dans lesquelles entraient principalement le calomel et le cachou. Mais le malade étant d'une grande susceptibilité organique, il s'ensuivit une irritation gastrique qui me força de les discontinuer le 11.me jour.

Depuis la suppression de l'écoulement, l'éjection des urines est plus facile et le deviendra, j'espère, chaque jour davantage si le malade continue à se diriger d'après mes avis. La cause première du mal enlevée, il ne s'agit plus que d'amortir l'inflammation chronique qui avait occasionné l'épaississement de la muqueuse urétrale et par conséquent l'oblitération partielle du canal.

Je joins ici quelques cas de succès récemment obtenus dans le nouveau régiment où je sers : (3.me chasseurs.)

Obs. XVe. — Un fourrier âgé de 32 ans, (bilieux-sanguin, constitution usée), avait eu quatre blennorrhagies. La première, en 1816, compliquée d'ulcères vénériens au pénis, avait été traitée par un médecin. Les trois autres, dont il fut successivement atteint en 1820, 1823 et 1826, furent traitées par lui-même seulement avec des tisanes. Enfin, en 1831, après un coït infectant, une adénite inguinale se déclara. Il en était atteint depuis environ trois semaines, lorsqu'il se présenta à moi. La tumeur, d'un volume considérable, envahit toute l'aine droite; elle est très-dure, indolente, point d'inflammation à la peau ni de douleurs lancinantes. Seulement, ses dimensions ren-

dent la marche douloureuse et très-difficile. J'apposai un petit vésicatoire au centre de cette tumeur. Le 29, application sur le derme mis à nu, d'un plumasseau imbibé de la dissolution à 20 grains de sublimé et six grains d'extrait gommeux d'opium, dans une once d'eau distillée. Deux heures après, cataplasme. Le 30, l'escarrhe est formée; au pourtour il s'est développé de l'inflammation. Le 31 et les 1, 2 et 3 janvier 1832, même traitement. L'escarrhe commence à se détacher et la sanie s'échappe à sa circonférence. La tumeur a déjà bien diminué de volume, et le malade, beaucoup moins gêné, ne garde plus le lit que la nuit. Le 4, bain de deux heures qui produit le meilleur effet; du reste, même traitement. Le 5, chute de l'escarrhe. Forcé, par indisposition, de garder la chambre trois jours, je ne le vis pas pendant ce laps de temps. Toutefois, le 6, il prit un bain de deux heures, ainsi qu'il avait été convenu la veille. Point de deuto-chlorure. Le 7, je lui fis dire de l'appliquer. Le 8, cataplasmes seulement. Je le revis le 9; la tumeur est presqu'entièrement disparue; l'inflammation n'existe qu'au degré nécessaire à la marche finale de la maladie; mais ce sous-officier est tout le jour sur pied et vaque malgré moi à ses occupations journalières. Il y est même forcé par les circonstances; le maréchal-des logis chef étant parti pour Alger, ce fourrier, seul au courant de la comptabilité de l'escadron, ne peut être exempté de service. Le 10, peu de temps après l'application, bain qui appaise instantanément la douleur. Le 12, calomel 4 grains. Le 13, calomel 8 grains; quelques coliques; trois selles. Le 14, calomel 8 grains; point de coliques; une selle. Le 15, calomel 8 grains, et le soir 4 grains; trois selles. Le 16, calomel 8 grains, le soir 4 grains. Le 17, idem. Le 18, idem, bain; point d'application de deuto-chlorure. Le 19 et jours suivans, je ne fais plus que toucher légèrement, avec la dissolution, la

surface ulcérée; ensuite apposition d'un plumasseau de charpie et cataplasme. Le 20, un peu d'irritation occasionnée par le calomel, se manifeste aux gencives. La cicatrisation avance. Les 21, 22, 23 et 24, idem. Le 25, la cicatrisation est presque complète, et l'irritation des gencives terminée. Guéri le 26 janvier.

La cicatrice, parfaitement de niveau avec la peau, est régulière et de fort peu d'étendue. Il est probable que, dans quelque temps, il sera difficile d'en découvrir la trace, et par ce procédé du moins les malades ne sont pas honteusement stigmatisés pour la vie.

Quoique ce sous-officier ait presque constamment fait son service, il a été guéri en vingt-neuf jours. Dans un hôpital, la réduction du temps nécessaire à la guérison pourrait être d'un tiers. Des cataplasmes ont été appliqués jour et nuit durant tout le temps du traitement. Quant au régime, il a mangé à sa pension du quartier, où il buvait au moins une demi-bouteille de vin par jour; je lui avais seulement recommandé de la modération et d'éviter les excès.

Dans ma thèse inaugurale soutenue en 1825, je me suis efforcé de prouver de quelle importance pouvait être l'alimentation dans le traitement de beaucoup de maladies. Quoiqu'il m'ait été impossible de suivre ma conviction à cet égard pour les malades que j'ai traités au quartier, je n'en pense pas moins que le régime végétal et adoucissant ne soit très favorable; mais je pense qu'il ne peut être la base du traitement des maladies vénériennes, il est seulement un moyen auxiliaire. Du reste, je répète que je regarde comme nuisible une abstinence trop sévère qui favorise ici d'une manière funeste l'activité du système absorbant. On voit dans cette observation, que j'ai administré quelques doses de calomel, ainsi que des bains qui ont produit le meilleur effet, et de plus ont l'avantage

de calmer de suite la douleur résultant du contact du deuto-chlorure.

Obs. XVIe. — Un officier, à la suite d'une blennorrhagie qu'il eut il y a cinq ans, et qu'il traita lui-même par les tisanes, fut atteint à différentes reprises de symptômes consécutifs, et entr'autres, il y a deux ans, d'une dartre vénérienne au menton, contre laquelle échouèrent successivement tous les moyens qu'on avait employés. Arrivé au corps il me consulta. La solution n.° 8, et opium trois grains, le débarrassa en neuf jours de ce symptôme répugnant et désagréable, surtout pour un homme de son âge.

Obs. XVIIe. — Un autre officier, consécutivement à une affection vénérienne, avait des ulcérations assez étendues sur les faces latérale et inférieure de la langue; il en fut guéri en huit jours par le même moyen.

Maintenant je dois faire observer, en faveur de ce mode de traitement, que, des soldats que j'ai guéris, celui-là seul qui était atteint d'un bubon inflammatoire énorme (observation n.° 7), fut forcément soumis au repos, mais seulement au début de la maladie. Les autres chasseurs faisaient tout ou partie de leur service, étaient employés aux corvées. Par conséquent, la progression et le frottement des vêtemens n'ont pu qu'ajouter aux obstacles de la guérison. Aucun n'a été astreint à un régime particulier : ils vivaient à l'ordinaire, et plusieurs sans doute ne manquèrent pas, malgré mes recommandations, de faire quelques libations aux cantines. On sait quelles difficultés s'opposent, dans un quartier, à l'exécution des conseils diététiques. Quelques-uns ont mis peu d'exactitude à se rendre chaque jour à l'infirmerie, et je ne les trouvais pas dans leurs chambres. Delà il est résulté, dans les applications journalières, des lacunes qui ont nécessairement augmenté le temps du traitement. Je n'ai

rien changé au régime habituel des officiers qui vaquaient, comme de coutume; recommandation seulement de ne point faire d'excès, et de s'abstenir de café et de liqueurs. Il est donc infiniment probable que dans les hôpitaux, où toutes les entraves à la guérison peuvent être éloignées, on obtiendra des succès plus rapides.

Résumé. — On ne peut, selon moi, guérir les maladies vénériennes sans mercure; autrement les symptômes que l'on a fait disparaître reviennent bientôt, plus tenaces, sous une autre forme. Le deuto-chlorure de mercure, appliqué directement sur les symptômes vénériens, et dosé selon leur nature particulière, leur degré d'intensité et le genre de tissu où ils siègent, en produit la guérison plus promptement que l'ancienne médication et plus sûrement que la nouvelle. Il ne fatigue pas les organes, n'altère pas la constitution, ne cause pas de dégoût aux malades et ne lasse pas leur patience, comme cela arrive quand on l'administre à l'intérieur. Les moyens qui me semblent les plus convenables pour assurer son effet ultérieur, sont : les bains de vapeur, surtout au début de la maladie; un séjour constant dans une atmosphère chaude, les boissons sudorifiques, et particulièrement le sirop dépuratif de M. le baron Larrey, sans les additions. (Une teinture ammoniacale de gayac, 12 à 15 gouttes par verre d'une infusion aromatique légère, pourrait être un sudorifique très-favorable). Il faut aussi vêtir les malades chaudement, et les bien couvrir dans leurs lits. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire, sauf quelques cas particuliers, de les astreindre à un régime trop ténu, qui a l'inconvénient de déterminer le mouvement concentrique des forces vitales, et par conséquent de favoriser l'absorption. Je pense aussi que quelques prises de calomel à l'intérieur et à dose purgative seraient très-utiles. Sans doute que les bains généraux ou locaux, les applications émollientes, les émis-

sions sanguines et une alimentation sagement dirigée sont d'un grand secours. Il y a longtemps qu'on les emploie comme auxiliaires, et je suis bien éloigné de prétendre qu'il faille y renoncer; mais je dis que, seuls, ils ne peuvent suffire à la guérison.

J'ai obtenu des cures positives à l'aide du moyen que je propose; il reste donc à résoudre si ce remède, appliqué immédiatement sur les tissus malades, peut opérer, sans crainte d'une infection consécutive, la guérison qu'il produit lorsqu'il est porté par la circulation jusqu'aux symptômes. En supposant à l'avance cette question résolue par la négative, ce que je suis loin d'accorder, si cette méthode ne guérit complètement, au moins aura-t-elle, pour le militaire en campagne, le précieux avantage de le débarrasser, chemin faisant, des symptômes d'un mal qui l'eût forcé de quitter ses drapeaux; et pourra-t-elle encore, par sa prompte efficacité, être d'une utilité journalière dans le cours des autres modes de traitement.

Une guérison plus prompte, la modicité de la dépense pour les frais du traitement, tels sont les avantages de cette méthode. Si les circonstances l'exigent, peu de retranchement, sans inconvénient, au régime habituel. Nul remède répugnant à prendre à l'intérieur, ni aucune médication susceptible d'altérer les organes. On peut se traiter partout, même secrètement, et dans bien des circonstances, sans autre préjudice que le retard apporté à la cure, vaquer comme de coutume à ses occupations.

Je ne connais jusqu'ici à cette méthode qu'un inconvénient; c'est la douleur assez vive que cause le contact du deuto-chlorure de mercure, surtout la première fois que l'on touche la partie. Aux applications suivantes cette douleur est moins forte. Pour en adoucir l'âpreté, j'ai employé concurremment l'extrait gommeux d'opium. Mais la submersion dans l'eau l'appaise, et le bain surtout, instantanément.

La dissolution du sublimé ne cause aucune douleur lorsqu'on l'applique sur les ulcères consécutifs de la gorge, de la langue; sur les dartres aux mains, aux bras et aux jambes, lorsqu'elles ne sont pas assez vives; sur les amygdales affectées d'induration squirrheuse. En général, sur les tissus renfermés dans la bouche et l'arrière-gorge, il n'y a que la saveur métallique, et quelquefois seulement un picotement léger.

Remarques sur l'accouchement par le vertex; par M. Gerdy, chirurgien à l'hôpital Saint-Louis, chargé du service des accouchemens.

Au moment où le travail de l'accouchement commence, la tête qui, comme tout le reste de l'enfant, flotte dans les eaux de l'amnios, la tête se présente ordinairement son sommet tourné en bas, au détroit supérieur du bassin. On conçoit qu'elle puisse et doive nécessairement se présenter par tous les points de sa circonférence occipito-frontale, à tous les points du détroit abdominal; mais depuis que les accoucheurs français ont voulu déterminer numériquement ces positions, ils se sont bornés à en mentionner un très-petit nombre et les plus communes, pour simplifier l'exposition de la théorie des accouchemens et des règles de l'art. Quelques-uns même, oubliant le but pour lequel ces positions étaient admises, à l'exclusion de toute autre, ne craignirent pas de nier des positions qui peuvent être et qui sont assez fréquentes, comme celles dans lesquelles le diamètre occipito frontal se place en travers du bassin.

Ainsi, ce moyen de généralisation, employé pour exposer la vérité, fut tourné contre la vérité même; et des accoucheurs indiscrets donnant pour limites à la nature

les limites de leurs connaissances, osèrent lui refuser le pouvoir de faire ce qu'ils ne lui avaient point vu faire encore, ou ce que leurs maîtres ne leur avaient point appris. Cette faute, en effet, provient en partie de ce que la méthode d'exposition adoptée par les auteurs français, insinue de bonne heure dans l'esprit des élèves, que le fœtus humain vient au monde en passant par les seules positions qu'admettent ces accoucheurs.

Réformer et rendre plus vraie cette *théorie des positions*, sans perdre les avantages que l'on en retire; rectifier aussi ce qui me paraît inexact ou exagéré dans ce que l'on a dit des mouvemens du fœtus pendant l'accouchement, tel est le but de cette note que je ferai précéder de quelques réflexions critiques indispensables.

Remarques critiques.—D'après la théorie des positions de l'enfant, établie successivement par Ant. Petit (1), Solayrès, Baudelocque, on a mieux déterminé les mouvemens de l'enfant dans l'accouchement, et on s'est assuré, 1.° que la tête se fléchit sur la poitrine en franchissant le détroit abdominal du bassin et en s'enfonçant dans sa cavité; 2.° qu'en même temps elle s'infléchit souvent de côté, et 3.° éprouve, si l'occiput est dirigé latéralement, un mouvement de pivot ou de pivotement par lequel l'occiput se porte en avant derrière les pubis, ou en arrière devant le sacrum; 4.° qu'elle se *renverse* ensuite en avant. On a même cru y remarquer, lorsqu'elle est sortie de la vulve, un cinquième mouvement que l'on a désigné sous le nom de *restitution*. C'est du 2.°, du 3.° et du 5.° seulement que je veux dire un mot ici.

1.° Baudelocque n'a point décrit les inflexions latérales de la tête, mais M. Gardien en a parlé d'une manière précise. « Au début du travail, dit-il, c'est or-

(1) *Cours d'acc. d'Ant. Petit*, par Baignères et Perréal. Paris, an VII.

dinairement un des pariétaux qui se présente. Si la tête, au lieu de se présenter dans cette direction oblique, plongeait perpendiculairement, elle ne pourrait pas s'accommoder à l'inclinaison du détroit supérieur qui a lieu de derrière en devant. Cette direction oblique de la tête indique que l'une des protubérances pariétales parvient avant l'autre dans l'excavation. » (1)

M.me Lachapelle déclare aussi que c'est plutôt l'extrémité occipito-pariétale de la tête que l'occiput même qui se porte au centre de l'excavation du bassin; qu'elle a souvent trouvé la tête inclinée, et la bosse pariétale d'un côté au centre du détroit supérieur (2). M. Capuron et M.me Boivin (4), en enseignant que la bosse pariétale gauche s'engage la première dans le détroit, professent les mêmes principes. Mais M. Stoltz (5), partisan avoué des opinions de Naegele, en présentant ces inflexions latérales de la tête, comme constantes, et en y insistant autant qu'il l'a fait, me semble avoir exagéré ce phénomène et lui avoir donné trop d'importance. M. Velpeau (6), en l'oubliant, a fait une véritable omission.

2.° La rotation horizontale de la tête, son pivotement autour d'un axe vertical, est un phénomène si constant, qu'il a été décrit par les accoucheurs du moment qu'ils ont pensé à décrire les mouvemens de la tête de l'enfant dans la parturition. C'est ainsi que Smellie, décrivant le mécanisme de l'accouchement le plus ordinaire, en parle en ces termes (7) : « Le front, qui est placé contre la

(1) *Dict. des Sc. méd.* 1819. *Parturition.*
(2) *Pratique des accouchemens*, t. I.er, p. 108.
(3) *Traité compl. des accouchemens*, t. I.er, p. 224; 1824.
(4) *Mémor. des accouc.*, 1824, p. 186.
(5) *Considér. sur quelques points de l'art des acc.*, Strasb. 1826.
(6) *Traité élém.*, p. 468; 1829.
(7) *Traité de la théor. et pratiq. des accouc.*, trad. par Préville, tome I.er, p. 217, 1771.

partie supérieure de l'os ischion (du côté droit), se trouve chassé dans la concavité de l'os sacrum, dans sa partie inférieure, pendant que le vertex et le derrière de la tête sont poussés au-dessous des os pubis, d'où il fait un *quart de tour* en dilatant toujours insensiblement l'orifice externe. »

Solayres en donna aussi une description trop circonstanciée pour en avoir pris l'idée ailleurs que dans la nature (1). Baudelocque (2), en enseignant « qu'après ce mouvement de rotation, la fontanelle, qui était dirigée vers la cavité cotyloïde gauche, se trouve *vers le milieu* de l'arcade du pubis; que chaque branche de la suture lambdoïde *croise de son côté* la branche commune de l'ischion et du pubis, » a exagéré l'étendue et la régularité ordinaires de ce phénomène. La plupart des auteurs français sont tombés dans la même faute; M.me Lachapelle seule s'en écarte un peu (3). Cette faute est peut-être impardonnable après les avertissemens que l'exagération de Naegele nous a donnés à cet égard. Cet auteur (5) et M. Stoltz, son partisan déclaré (5), en niant, pour ainsi dire entièrement, le pivotement de la tête; en assurant qu'habituellement son diamètre occipito-facial ou mentonnier, se présente obliquement au détroit inférieur; que la tête se dégage même dans cette position; ces auteurs enfin, en exposant avec talent cette théorie, d'après des observations nombreuses et attentivement recueillies, réforment trop profondément la théorie actuelle de l'accouchement, pour qu'on puisse se dispenser d'en parler et de l'approuver ou de la combattre. A même de vérifier à l'hôpital Saint-Louis la théorie allemande, je m'en suis occupé, et quoique je n'aie pas encore multiplié mes ob-

(1) Tome I.er, p. 230. (2) Tome I.er, p. 222; 1781. (3) *Loc. cit.*, tome I.er, page 116. (4) *Journal compl.*, tome IX. (5) *Loc. cit.*

servations autant que je puisse le désirer, néanmoins je ne crains pas d'affirmer que la tête exécute *ordinairement*, *et presque toujours*, un mouvement de pivot dans la cavité du petit bassin ; que ce mouvement *est loin d'être toujours* assez considérable et assez parfait pour amener la fontanelle occipito-pariétale au milieu de l'arcade des pubis, tandis que la tête est encore dans le bassin ; mais *qu'ordinairement* ce mouvement *s'achève et s'accomplit ainsi*, au moment où la tête franchit le détroit inférieur, et surtout au moment où elle franchit l'ouverture de la vulve ; que les auteurs français ont été trop loin en décrivant ce mouvement comme s'accomplissant toujours entièrement dans le bassin, comme plaçant ordinairement la tête dans une position directe et non oblique au détroit inférieur, mais que MM. Naegele et Stoltz sont tombés dans une autre exagération, en prétendant que l'accouchement se fait ordinairement sans mouvement de rotation. J'en trouve même la preuve dans la thèse de M. Stoltz, le seul de leurs ouvrages que j'aie actuellement sous les yeux. Suivant cet auteur, la fontanelle postérieure ne quitte sa position en avant et à gauche que pour se porter *de gauche à droite et de haut en bas vers la partie supérieure gauche de l'arcade pubienne* (1), et la vulve fait quelquefois *tourner la tête* de manière qu'elle est un moment *presque droite*. Il avoue même le mouvement de rotation tel qu'on l'a décrit, mais ces cas sont, suivant lui, des exceptions (2). Il enseigne d'ailleurs, d'après M. Naegele, plutôt que d'après ses observations, que dans les positions fronto-cotyloïdes gauches, l'occiput revient d'abord à la position occipito-cotyloïde droite, et enfin nécessairement, d'après leurs principes communs, à la position occipito-pubienne droite, au moment où la tête va franchir le détroit

(1) *Loc. cit.*, p. 23. (2) *Ibid.* p. 25.

inférieur. Si dans ce cas la tête peut exécuter un mouvement de rotation aussi étendu, comment, dans les positions occipito-cotyloïdes, ne pourrait-elle pas en exécuter de beaucoup plus petits; et si les accoucheurs ont reconnu, avant M. Naegele, ces transformations de position et la rotation qui les produit, comment donc, lorsqu'ils ont reconnu le même phénomène de rotation dans d'autres cas, peut-on nier qu'il existe? Comment affirmer qu'aucun d'eux n'a réellement senti ce qu'il a touché de ses mains, et vu de ses yeux, car il n'est pas rare, aussi, de voir tourner avec évidence l'enfant dont la tête est déjà hors de la vulve? Au reste, une seule remarque suffirait pour prouver le pivotement de la tête dans le bassin même; c'est que l'éminence iléo-pectinée gauche à laquelle correspond ordinairement l'occiput, est en haut et en dehors de l'ischion et à un pouce au moins en dehors du point par où l'occiput s'échappe toujours de dessous le pubis gauche, suivant MM. Naegele et Stoltz. Or, s'il n'y avait pas de mouvement de pivot, c'est sous l'ischion que l'occiput devrait se présenter et sortir.

3.° Quant au mouvement de restitution, il a été décrit avec détails par Baudelocque, par beaucoup d'auteurs, et dans ces derniers temps par notre confrère M. Velpeau.

Baudelocque affirme que dans le pivotement de la tête, le cou *se tord*, et que le corps reste immobile sans participer à la rotation. Sur quoi se fonde-t-il donc? il ne le dit pas. A-t-il pu toucher alors les épaules pour s'assurer de leur immobilité? Non assurément, car la tête qui remplit le petit bassin ne permet pas au doigt de s'en assurer. C'est donc une opinion que tout le monde a adoptée par imitation. N'y a-t-il donc rien qui pourrait nous éclairer à cet égard? Je ne le pense pas; au contraire, je trouve dans la tranformation des positions fronto-cotyloïdes en occipito-cotyloïdes, des faits qui prouvent que le tronc

participe au pivotement de la tête. Ces transformations, bien décrites par Baudelocque, la plupart des auteurs français, et données comme très-communes par M. Nægèle, prouvant avec évidence la possibilité de la rotation simultanée du tronc avec la tête, je ne conçois pas comment tous les auteurs et M. Velpeau, encore tout récemment, ont pu affirmer que le tronc *ne participe point au pivotement ordinaire de la tête;* que les épaules traversent obliquement le détroit abdominal; que lorsque la tête, ayant franchi la vulve, se tourne vers l'une des aines, la gauche, par exemple, c'est parce que le cou se *détord*, et que la tête reprend la position oblique qu'elle avait au détroit supérieur ou même dans l'excavation du bassin, avant qu'elle n'exécutât son mouvement de pivotement. Ce n'est pas là, je crois, ce qui a lieu le plus ordinairement. Dans la plupart des cas, très-probablement le tronc *participe à la rotation de la tête* qu'il suit du moins en partie, les épaules s'engagent à-peu-près en travers, et lorsque la tête sortie directement et non obliquement par la vulve, tourne à gauche ou à droite, ce n'est pas sensiblement par un mouvement de *détorsion* du cou que l'on a nommé *restitution*. Ce prétendu mouvement n'est pas ordinairement sensible et évident. On verra plus bas que l'opinion des auteurs sur ce mouvement est cause qu'ils ne comprennent pas comment quelquefois l'occiput, dirigé d'abord en avant et à gauche, tourne vers la cuisse droite hors de la vulve, au lieu de revenir vers la gauche.

Positions et mouvemens de l'enfant dans les accouchemens par le vertex. — Lorsque le sommet de la tête se présente au détroit abdominal du bassin, son diamètre occipito-frontal se dirige ou de côté ou d'avant en arrière.

Dans le 1.er cas, qui fournit les positions que l'on peut nommer *latérales*, l'occiput, se porte, soit directement en dehors, soit obliquement en dehors et en avant ou en

arrière. Dans le 2.e cas qui donne les positions *antéro-postérieures*, l'occiput se dirige en avant ou en arrière.

Les premières des positions latérales sont des positions *latérales transverses* ou simplement *transverses*, qui ont lieu quand l'occiput se dirige à droite ou à gauche. On peut les nommer encore *occipito-iliaques*; les secondes sont, au contraire, des positions *latérales obliques* ou *latérales antérieures* et *postérieures*, qui ont reçu les noms d'*occipito* et de *fronto-cotyloïdienne droite* ou *gauche*, ou encore d'*occipito-antérieures et postérieures droites ou gauches*, suivant les côtés vers lesquels se dirigent l'occiput ou le front. Quant aux positions antéro-postérieures, on les désigne sous les noms d'*occipito* ou de *fronto-pubienne*, suivant que l'occiput ou le front correspond au pubis.

De toutes ces positions, celle où l'occiput regarde en avant et à gauche, est la plus commune. Il n'est pas possible de déterminer aussi sûrement la fréquence des autres surtout depuis que Naegele est venu combattre les opinions qui dominaient dans la science à cet égard, et nier l'exactitude des observations sur lesquelles elles sont fondées. Quoique chargé du service des accouchemens établi à l'hôpital St.-Louis, je ne puis rien dire sur ce point, car je pas n'ai vérifié ces observations. Au reste, la fréquence relative des diverses positions de la tête, est une question toute différente de celle du mécanisme des mouvemens de l'enfant.

Ces mouvemens varient au détroit abdominal, dans la cavité du bassin, au détroit périnéal, à la vulve et hors de la vulve elle-même.

Mouvemens de l'enfant dans les positions latérales. — *Passage de la tête par le détroit abdominal.* — En franchissant le détroit supérieur, elle se fléchit seulement sur la poitrine, parfois un peu sur l'un de ses côtés, et, à

ces mouvemens près, traverse le détroit en conservant sa position.

Passage de la tête par le petit bassin. — En franchissant le petit bassin, la tête se fléchit davantage sur la poitrine, par fois aussi latéralement, et s'enfonce dans la cavité qu'elle traverse par un mouvement de *progression.* Elle éprouve toujours un mouvement de rotation horizontal. Par ce mouvement, l'occiput se porte généralement, et plus ou moins exactement, *sur,* ou au moins *proche la ligne médiane, derrière la symphise du pubis, ou devant le sacrum,* suivant qu'il est plus près de la symphyse ou du sacrum, et toujours par le même mécanisme. Ainsi, l'occiput est-il dirigé en avant et à gauche, en avant et à droite? c'est derrière la symphise qu'il se porte; regarde-t-il en arrière? c'est devant le sacrum qu'il vient se placer. S'il regarde, au contraire, directement en-dehors, comme il est également éloigné de l'articulation du pubis et du milieu du sacrum, il peut se porter en avant et en arrière; mais c'est le plus souvent en devant. Par ce mouvement de rotation, qui s'accomplit plus ou moins parfaitement, la tête prend une position antéro-postérieure plus ou moins exacte. Et MM. Naegele et Stoltz ne sont pas autorisés à nier ce mouvement remarquable parce qu'il ne s'accomplit pas entièrement dans le petit bassin, ou même parce que quelquefois il ne s'accomplit pas du tout. Méconnaître ce mouvement parce qu'il varie, c'est ne voir que ce qu'il y a de particulier et rien de ce qui est général; c'est, en un mot, ne pas généraliser.

Cependant, comme la paroi antérieure du bassin a beaucoup moins d'étendue en hauteur que la postérieure, le côté de la tête qui y correspond l'ayant bientôt parcourue, l'occiput ou le front se place vers le pubis et y reste, pour ainsi dire, immobile, comme au centre d'un *mouvement de conversion,* tandis que le côté opposé de la

tête parcourt successivement toute la concavité du sacrum. Par ce mouvement, la tête se renverse *toujours vers l'os pubis et vers le côté* de l'enfant qui y correspond.

Passage de la tête par le détroit périnéal et la vulve. — Souvent la tête se présente assez exactement entre les pubis, dans une position *antéro postérieure*, et franchit l'ouverture, en continuant le mouvement de renversement vers le pubis à la faveur duquel surtout elle a, en partie, traversé le petit bassin. Souvent aussi la tête se présente au détroit dans une position légèrement oblique et le franchit, tantôt en la conservant, tantôt en achevant son mouvement de pivot et se dirigeant exactement d'avant en arrière.

Mouvemens de la tête hors de la vulve, et du corps dans le bassin. — Tandis que la tête passe l'ouverture de la vulve, les épaules doivent franchir en travers, ou à peu-près en travers, le détroit supérieur du bassin, et on n'a ni observations positives, ni raisons solides pour supposer le contraire; car, d'une part, lorsque la tête remplit le petit bassin, on ne peut toucher les épaules, en apprécier les mouvemens; et, d'autre part, la demi-rotation de la tête, lorsque l'occiput tourné en arrière et de côté vient se placer sous l'arcade pubienne, rotation qui est suivie d'un mouvement analogue dans le tronc, prouve que *le tronc peut suivre les mouvemens de la tête.* Il est donc naturel de penser que, la tête étant dirigée d'avant en arrière, le tronc se dirige transversalement ou à peu-près. Parvenu dans le bassin, le tronc tourne plus ou moins sur l'axe de sa longueur; l'une des épaules, *ordinairement celle qui est en avant dans les positions latérales de la tête au détroit supérieur*, se dirige derrière les pubis, l'autre dans la courbure du sacrum; et l'occiput se porte vers l'une des cuisses de la mère, et assez ordinairement du côté vers lequel il était tourné lorsque la tête s'est pré-

sentée au détroit supérieur. Il arrive aussi qu'il se porte vers la cuisse opposée, et ce phénomène loin d'être inexplicable, comme le dit M. Velpeau, est très-facile à expliquer dans notre théorie. En effet, le tronc participant au pivotement de la tête, et les épaules franchissant le détroit supérieur à-peu-près en travers, lors même que la tête l'a franchi dans une position latérale, on conçoit très-bien que ce soit tantôt l'une, tantôt l'autre épaule qui se porte en avant. Mais, comme c'est néanmoins presque toujours l'épaule tournée en avant dans les positions latérales de la tête qui passe derrière le pubis, il est permis de croire que cela tient à ce que le mouvement de pivot est modéré, et à ce que les frottemens suffisent pour l'arrêter. Ainsi ce phénomène, loin de nous embarrasser, confirme nos idées sur la réalité du pivotement de l'enfant, et prouve aussi, que le mouvement de rotation de la tête hors de la vulve est exclusivement produit par la rotation du tronc; qu'il ne provient pas sensiblement et ordinairement de ce que, le cou s'étant tordu par la rotation de la tête dans le petit bassin, cette torsion s'efface lorsque la tête sortie de la vulve devient libre; et que ce prétendu mouvement de *restitution*, exposé avec détails par Baudelocque et encore dans ces derniers temps par M. Velpeau, n'existe pas comme ils l'ont décrit. Aussi est-il très-aisé, lorsque la tête a franchi la vulve, l'occiput en avant, de déterminer l'occiput à tourner vers la cuisse droite, il suffit de pousser avec le doigt introduit dans le bassin, l'épaule droite vers le sacrum.

A la faveur de la progression du tronc et de sa rotation sur l'axe de sa longueur, les épaules se présentent d'une manière variable, plus ou moins exactement, l'une à l'arcade et l'autre des pubis à la commissure postérieure de la vulve. Celle-ci se dégage d'abord, l'autre ensuite, et l'enfant, en s'échappant du sein maternel, continuant à se mouvoir sui-

vant la courbure du sacrum, se renverserait vers le ventre de sa mère, si ce n'était son propre poids qui s'y oppose.

Mouvemens de l'enfant dans les positions antéro-postérieures. — Dans ces positions, uiées par les uns, admises par les autres, lorsqu'enfin la tête a pu franchir le détroit supérieur et qu'elle se présente dans le petit bassin, elle s'y enfonce d'abord par de simples mouvemens de progression et de flexion comme dans les positions précédentes et parcourt le petit bassin sans mouvement de rotation horizontal, mais elle exécute le mouvement de renversement sur le pubis.

Ainsi, en résumé, dans les positions *latérales* de la tête au détroit supérieur, la tête franchit ce détroit en se pliant, 1.° de côté, et 2.° sur la poitrine plus qu'elle ne l'est; 3.° elle s'enfonce dans le bassin par un mouvement de progression, et en se pliant encore davantage sur la poitrine; 4.° elle tourne sur un axe vertical et prend une position antéro-postérieure; 5.° elle s'arrête, pour ainsi-dire, vers l'arcade des pubis par l'occiput ou le front, tandis que le côté opposé de la tête, parcourant la courbure du sacrum, du coccix et du vagin, la tête se renverse en totalité vers les pubis de la mère et exécute un mouvement de *conversion* sur ce point. Et tandis que le vertex se présente au détroit inférieur et à la vulve, les épaules passent le détroit supérieur à-peu-près en travers, le tronc chasse la tête hors de la vulve, par son mouvement de progression, tourne sur son axe longitudinal; et les épaules viennent se présenter aux deux commissures de la vulve, à l'antérieure celle qui était en avant, à la postérieure celle qui était en arrière quand la tête a franchi le détroit supérieur. Cependant la tête, participant à la rotation du tronc dans le petit bassin, exécute un mouvement semblable hors de la vulve, et enfin l'enfant vient au monde par la continuation du mouvement de progression imprimé à son corps.

Dans les positions antéro-postérieures la tête franchit le détroit d'avant en arrière et en se pliant comme dans les cas précédens, s'enfonce dans le petit bassin par le même mécanisme, mais ne fait point de mouvement de rotation, et l'accouchement se termine de la même manière jusqu'à la rotation de la tête hors de la vulve, qui, ne tenant assurément point à la torsion du cou, se fait toujours sous l'influence de la rotation du tronc, ensorte que le tronc quand la tête est dans le bassin et la tête quand elle en est sortie, tournent alternativement sous l'influence l'un de l'autre.

Ainsi, en s'élevant à la plus haute généralisation des mouvemens de l'enfant dans l'accouchement ordinaire : 1.° Tandis que la tête s'enfonce dans le bassin elle se plie sur la poitrine, souvent aussi de côté, et même tout le corps sur lui-même, par devant, et puis l'enfant se renverse vers le pubis de la mère et se déploie en sortant de la vulve ; 2.° tandis que ces mouvemens se passent, la tête, qui a franchi le détroit supérieur dans une position latérale, exécute un mouvement de rotation sur son axe vertical pour accommoder son grand diamètre antéro-postérieur avec le grand diamètre du petit bassin ; et dans tous les cas, lorsqu'elle a franchi la vulve, les épaules exécutent un mouvement semblable pour passer librement par la filière de la même cavité.

Ainsi, enfin dans les positions antéro-postérieures de la tête, l'accouchement se fait par un mécanisme très-simple : sans mouvement de rotation de la tête, et dans les positions latérales par un mécanisme plus compliqué, puisqu'on y observe les mêmes mouvemens que dans les positions précédentes, et de plus le mouvement de rotation de la tête.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION (1),

RÉDIGÉ PAR MM. CHANTOURELLE, DONNÉ, GUILLEMOT, MONDIÈRE ET VELPEAU.

Mémoire sur les gastralgies et les entéralgies, présenté à la Société par M. Layet, *correspondant.* (Extrait).

Les gastralgies sont très-fréquentes en Provence; la chaleur atmosphérique est une des causes qui les déterminent; mais c'est surtout à l'humidité et à l'état électrique de l'air qu'il faut attribuer la production ou l'exaspération de ces maladies. La blennorrhée est aussi une cause assez fréquente de gastralgie: mais les causes génératrices les plus fécondes en névroses gastriques sont les chagrins, la colère, la jalousie et toutes les vives agitations de l'âme.

Une grave erreur a eu trop de crédit parmi les médecins modernes, et a été déjà longuement combattue par plusieurs écrivains, et surtout par M. Barras dans son *Traité des gastralgies;* elle consiste à considérer toutes les névroses intestinales comme des irritations, et de prétendre les guérir par les seuls antiphlogistiques. Si l'expérience dément journellement une pareille assertion, elle montre aussi que les névroses intestinales co-existent souvent avec des phlegmasies qu'il faut combattre d'abord par les saignées et le régime, puis quand la phlegmasie est déprimée, la gastralgie se montre seule, isolée. Il faut donc alors cesser toute évacuation sanguine et recourir

(1) Les lettres ou paquets destinés à la Société doivent être adressés, *franco*, à M. Bricheteau, secrétaire-général, rue Christine, N.° 1.

aux opiacés, aux toniques et aux moyens hygiéniques. Les prétendues phlegmasies chroniques qui, après avoir tourmenté les malades pendant de longues années, ont disparu tout-à-coup à la suite d'heureuses circonstances; ces prétendues phlegmasies n'étaient souvent en réalité que des gastralgies, dont quelques-unes seulement avaient pu dans l'origine être dues à une gastrite.

I.re *Obs.* — *Gastralgie.* — Une demoiselle âgée de 23 ans, d'une constitution lymphatique nerveuse, d'un caractère taciturne, sombre et mélancolique, ayant une menstruation pénible et irrégulière, avec désordres fonctionnels durant plusieurs jours au moment des règles, était affectée de leucorrhée avec douleurs d'estomac sourdes et profondes. A la fin de 1829, de violens chagrins vinrent aggraver sa situation : l'estomac ne tarda pas à être le siége de douleurs aiguës et vives, qui devenaient plus fortes chaque fois que la leucorrhée se passait : diminution d'appétit, affaiblissement, pâleur et maigreur remarquables. La pression sur l'épigastre calmait la douleur au lieu de l'exaspérer ; d'ailleurs nul caractère de phlegmasie. On reconnut une gastralgie et on lui opposa une potion avec : eau distillée de valériane, quatre onces; thériaque, un gros et demi; sirop d'acétate de morphine, deux onces. On donnait une cuillerée à café de cette potion toutes les deux heures, et 6 gouttes de Rousseau, matin et soir. Le lendémain, amélioration notable, et la continuation de ce traitement fit cesser entièrement la gastralgie pendant quinze jours; mais une indigestion produite par un écart de régime, fut suivie d'une gastrite qui disparut en trois jours sous l'influence de la diète, du repos, et de 12 sangsues à l'épigastre : un effet de cette gastrite fut de ramener la gastralgie à un haut degré : alors on cessa les antiphlogistiques, pour revenir aux opiacés, surtout aux gouttes de Rousseau, et ce trai-

tement réussit parfaitement. Cette observation est propre à faire ressortir les caractères distinctifs de la gastrite et de la gastralgie, elle peut faire apprécier aussi la différence des moyens thérapeutiques qu'il convient d'employer dans ces cas.

II.° *Obs.* — *Gastralgie.* — Une demoiselle d'un tempérament nerveux, d'un teint pâle, d'un caractère triste, en proie à de violens chagrins par des amours malheureux, éprouva d'abord un malaise indéfinissable, puis des douleurs d'estomac, elle maigrit beaucoup; elle prit sans ordonnance un purgatif qui lui fit éprouver tous les accidens des drastiques violens. De ce moment, pâleur du visage, abattement, vomissemens continuels, douleurs ardentes dans le creux de l'estomac. Abdomen douloureux, langue large, plate, recouverte de mucosités cendrées, sans rougeur; soif ardente, anorexie, coliques fréquentes avec évacuations glaireuses et sanguinolentes, urines rouges, pouls fréquent, fort et dur. D'après cet examen et le récit de ce qui s'était passé précédemment, M. Layet reconnut : 1.° une ancienne gastralgie; 2.° une violente gastro-entérite développée par les drastiques. Ce fut d'abord celle-ci qu'il combattit par l'application de nombreuses sangsues, les cataplasmes émolliens, les demi-lavemens, la potion opiacée, la diète et le repos. Dès le lendemain amélioration qui se soutint pendant six jours qu'on usa de la même médication; la gastralgie reparut alors, mais sans aucun symptôme inflammatoire; celle-ci fut combattue, comme dans le cas précédent, par les opiacés, et il y eut une prompte rémission dans les phénomènes nerveux. Cependant l'amendement tardant à devenir général, et n'étant pas aussi prononcé que l'aurait désiré M. Layet, un vésicatoire fut appliqué sur l'épigastre et la surface dénudée fut saupoudrée matin et soir avec un tiers de grain d'acétate de morphine en poudre : cette

fois l'amélioration se prononça plus entière dès le second jour, et la malade se rétablit rapidement. Ainsi, remarque judicieusement notre confrère, des affections morales vives avaient déterminé une névralgie, et un purgatif violent y joignit une inflammation aiguë; mais tandis que la première occupait la partie supérieure du tube digestif et le centre épigastrique, la seconde se développa principalement sur le gros intestin.

IIIe *Obs.* — *Gastralgie.* — M. M.***, âgé de 50 ans, d'un tempérament nerveux-sanguin, très-irritable, perdit tout-à-coup sa fortune; dès cet instant le chagrin ne le quitta plus. Forcé d'accepter la place de commis aux vivres à bord d'une frégate, souvent agité par le mal de mer, il ne tarda pas à ressentir, dans l'estomac, de la chaleur et des pesanteurs. Le découragement survint; les digestions se dérangèrent; le malade maigrit et les forces s'affaiblirent. Le médecin de la frégate prit cette affection pour une gastrite chronique, il fit faire plusieurs applications de sangsues sur l'épigastre qu'on recouvrit chaque jour de cataplasmes; on prescrivit des boissons acidulées, et des soupes pour nourriture. Ce traitement ne diminua pas les symptômes. L'expérience convainquit que les soupes grasses et la viande fraiche se digéraient plus facilement que les alimens maigres; mais ce régime était impraticable à bord d'un vaisseau, et la maladie fut abandonnée à elle-même. La frégate rentra au port de Toulon, et un examen attentif fait par M. Layet, lui fit reconnaître une gastralgie. Cependant, comme aux douleurs habituelles du malade se joignait une assez grande difficulté de respirer, M. Layet le saigna, et lui prescrivit de plus, outre une tisane de feuilles de tilleul et d'oranger, des pilules contenant de l'extrait de rhubarbe, de valériane et d'opium, dont on devait prendre 6 par jour; enfin plusieurs cuillerées d'une potion avec : ♃ eau distillée de valériane, cinq

onces; sirop de rhubarbe, une once; sirop d'acétate de morphine, une once; plus des lavemens sucrés et des soupes de volaille.

Le lendemain de la saignée, la respiration fut plus libre, mais le traitement continué pendant six jours n'apporta pas d'amélioration dans l'état du malade : un vésicatoire fut placé sur l'épigastre, et la surface dénudée fut saupoudrée matin et soir avec un tiers de grain d'acétate de morphine. L'exercice à la campagne, des bains tièdes et un régime animal furent prescrits. Dès-lors, mieux sensible qui s'accrut de jour en jour. L'appétit se développa, les digestions devinrent faciles, les forces revinrent, le moral se releva. Enfin, vingt-deux jours de traitement suffirent pour rétablir le malade.

Obs. IVe — *Gastralgie.* — Une dame âgée d'environ 32 ans, d'une constitution bilioso-nerveuse, d'un caractère mélancolique et triste, craignant toujours pour l'avenir, éprouvait des douleurs erratiques qui augmentaient dans les temps nuageux. En 1823, se trouvant à Paris, elle éprouva des palpitations de cœur auxquelles elle fit peu d'attention, mais qui augmentèrent plus tard, surtout par les temps électriques, et qui s'accompagnèrent d'étouffemens pénibles. Un médecin physiologiste célèbre considéra cette affection comme une irritation du cœur et il déclara qu'un régime antiphlogistique énergique devait être employé. En conséquence, des sangsues en grand nombre furent appliquées sur le côté gauche de la poitrine et la malade fut mise à la diète lactée. Ce traitement l'affaiblit sans la guérir; ce qui la détermina à tout abandonner pour reprendre son ancienne manière de vivre; et malgré les craintes qu'on lui avait inspirées, les palpitations diminuèrent; mais de grands malheurs qui vinrent foudre sur elle, et de violens chagrins qui en furent la suite rappelèrent au plus haut degré les palpitations et les douleurs

gastriques. Elles étaient surtout extrêmes par les temps orageux, dont l'influence électrique est beaucoup plus marquée dans la ville de Toulon, qu'habitait alors la malade, que dans les climats du nord.

Un médecin renommé de Toulon fut consulté : il reconnut encore une irritation phlegmasique de la poitrine, et soumit la malade à des déplétions sanguines ainsi qu'à un régime relâchant. En vain de nombreuses sangsues furent appliquées; en vain le régime le plus sévère fut suivi; des tisanes émollientes furent inutilement données avec abondance; la malade se vit forcée de renoncer une seconde fois aux moyens thérapeutiques qu'on lui avait prescrits. Après avoir souffert encore quelque temps, elle se détermina à consulter M. Layet qui la trouva dans l'état suivant : maigreur générale, visage abattu, teint terne, chaleur brûlante au creux de l'estomac, langue large, plate et pâle; les alimens pris en petite quantité, qui se digéraient bien habituellement, ne passaient qu'avec peine dans les temps électriques; constipation, urines blanches.

L'absence de tout symptôme de phlegmasie, détermina M. Layet à se prononcer pour une gastralgie. Il prescrivit, en conséquence, une tisane de racine de valériane et de colombo, dont on dût prendre trois verres par jour, ainsi que des cuillerées de la potion qui suit : ℞ Eau distillée de valériane, cinq onces; de fleurs d'oranger, deux onces; sirop d'acétate de morphine, deux onces; sirop de rhubarbe, demi-once; thridace, douze grains. Il joignit à ces moyens des lavemens d'eau sucrée, des bains tièdes, des frictions sèches sur tout le corps, des soupes grasses, des viandes rôties, et il recommanda la promenade et les distractions.

Ce traitement, suivi ponctuellement pendant plus d'un mois, dissipa pour toujours la gastralgie.

Ces observations, ainsi que la cinquième, dont nous ne

rapporterons pas les détails, inutiles après les précédentes, semblent justifier l'idée principale qui sert de base au travail de M. Layet, que les gastralgies ne sont pas des gastrites, que l'emploi des antiphlogistiques loin de guérir les névroses internes les entretient, et qu'enfin ces névroses ne peuvent être guéries que par les antinévropathiques.

Obs. VI.ᵉ — *Entéralgie.* — Une dame, âgée de 38 ans, d'une constitution assez robuste, mère de plusieurs enfans, livrée depuis longtemps à des privations auxquelles elle n'avait point été habituée, tourmentée par la conduite déréglée de son mari, devint triste et morose; l'appétit diminua; il survint une anorexie complète; la malade maigrit beaucoup et il y avait un malaise continuel, quand tout-à-coup des douleurs d'une violence extrême se manifestèrent dans le bas-ventre; elles revenaient par accès et causaient une sensation de déchirure et d'arrachement, accompagnée de nausées et de vomissemens; une forte pression en diminuait l'intensité. A ces phénomènes se joignait une constipation opiniâtre. M. Layet ne reconnaissant là aucun phénomène de phlegmasie, prescrivit son traitement antinévropathique, avec cette seule modification que les dix gouttes de Rousseau furent mêlées dans chaque lavement d'eau sucrée. Les quatre premières cuillerées de la potion furent rejetées, mais la cinquième fut gardée et bientôt les douleurs diminuèrent; en peu de jours ce traitement procura une guérison complète.

Les VII.ᵉ et VIII.ᵉ observations sont en tout semblables à la précédente.

Dans la IX.ᵉ, il est question d'un facteur de la poste aux lettres, âgé de 46 ans, d'un tempérament sanguin et d'une constitution robuste, que le traitement antinévropathique débarrassa, en peu de jours, d'une entéralgie des plus intenses, tant par l'atrocité des douleurs que par le rapprochement des accès.

Tels sont les faits rapportées par M. Layet pour étayer la théorie qu'il cherche à établir, savoir que les névroses intestinales reconnaissent pour cause spéciale l'action de l'électricité animale. Malheureusement cette nouvelle théorie ne paraît reposer que sur des illusions ou sur des suppositions qu'on ne peut démontrer par les faits mêmes qui devraient lui servir de point d'appui, car l'auteur ne relate aucun phénomène qu'on puisse attribuer à l'action d'un fluide qu'il n'a pu démontrer. Persuadé néanmoins de la vérité de ses suppositions, M. Layet a consacré le reste de son travail aux névralgies externes : il fait remarquer que ces névroses n'offrent pas plus de caractères inflammatoires que les névroses internes, et que par conséquent le traitement antiphlogistique n'est pas plus applicable aux unes qu'aux autres ; que les diverses affections morbides auxquelles l'homme se trouve exposé ne peuvent pas reconnaître un moteur unique, attendu que la structure de son corps offre une grande variété de tissus ayant chacun son mode d'existence et ses propriétés particulières : que les altérations résultant des phlegmasies sont plus ou moins patentes, tandis qu'on n'a jamais découvert aucune altération à la suite d'une névralgie, surtout de celle qu'il appelle anomale, c'est-à-dire n'occupant pas le trajet de nerfs considérables. Enfin, selon M. Layet, les engorgemens durs ou friables, avec coloration légèrement rosée, que l'on a trouvés sur le trajet d'un nerf devenu le siège de douleurs aiguës, sont le résultat très-naturel d'une inflammation ordinaire de ces parties, d'une névrite, mais non le produit du principe névralgique, car les recherches anatomiques n'ont jamais rien démontré de réellement matériel dans les organes, ni dans les tissus qui ont été longtemps le siége de névralgies pures. M. Layet explique cette absence de lésion à la suite des névralgies pures en admettant, comme nous l'avons déjà dit, que celles-ci

ne sont qu'un effet de l'accumulation morbide de l'une des deux électricités animales dont l'équilibre ou la neutralisation réciproque se trouve détruite par suite d'une innervation anormale.

Les névralgies externes, dit notre confrère, sont comme les névralgies internes, extrêmement favorisées par les temps brumeux, pendant lesquels l'air atmosphérique semble saturé d'électricité; les causes morales ont aussi la plus grande influence sur leur production et sur leur intensité : or, ajoute-t-il, puisqu'elles sont identiquement les mêmes que les névralgies internes, les moyens thérapeutiques à leur opposer doivent donc aussi être les mêmes. Voici quelques observations de névralgies externes anomales.

Obs. X.ᵉ — *Névralgie anomale située au pli du coude du bras droit.* — M.ᵐᵉ A.*** âgée de plus de 60 ans, d'une constitution débile, soumise à toutes les privations, sujette depuis longtemps à un tremblement sénile, éprouva, au mois de septembre 1829, une douleur peu forte d'abord au pli du coude droit, et se prolongeant tout le long du bras. Plus tard, ces douleurs augmentèrent et devinrent atroces. M. Layet fut appelé, et après un examen attentif il reconnut une névralgie anomale. Cédant néanmoins aux instances de la malade, il consentit à ce qu'on appliquât huit sangsues sur l'articulation cubito-humérale et qu'on l'enveloppât de cataplasmes émolliens; mais cette médication ne produisit aucun soulagement. M. Layet fit mettre alors un vésicatoire dont la surface dénudée fut pansée avec une pommade composée de : axonge une once, acétate de morphine, quatre grains; une tisane de tilleul et de feuilles d'oranger fut prescrite. La malade ne tarda pas à éprouver une amélioration sensible, et en continuant encore pendant dix jours l'usage de l'acétate de morphine dans la pommade, elle obtint une complète guérison.

XI.ᵉ *Obs.* — *Névralgie anomale située dans le flanc*

droit. — M.elle C., âgée de 17 ans, d'une constitution lymphatique nerveuse, facile à s'irriter, éprouva, il y a cinq ans, dans le flanc droit, une vive démangeaison qui ne tarda pas à se changer en une formication très-importune. Plus tard cette dernière dégénéra en une sensation d'ébullition effervescente, et quelquefois il se manifestait de véritables palpitations musculaires, que l'on distinguait à travers la peau; enfin ces diverses sensations furent remplacées par des douleurs qui avaient lieu par accès plus ou moins prolongés. La malade supporta ces douleurs variées pendant cinq ans; mais alors leur violence et leur persistance, ainsi que la force et la durée des accès, s'accrurent au point, que M.elle C. réclama les soins de M. Layet. Ce médecin reconnut une névralgie cutanée, et appliqua en conséquence, sur le siège de la douleur, un large vésicatoire, dont la surface dénudée fut pansée, matin et soir, avec une pommade suppurative et saupoudrée avec un tiers de grain d'acétate de morphine. La malade prenait matin et soir une pilule où entrait un quart de grain d'acétate de morphine. Au bout de dix jours de l'emploi de ces moyens, M.elle C. fut délivrée de sa névralgie.

XII.e *Obs.* — *Névralgie située sur la partie antérieure et latérale gauche de la tête.* — Une femme âgée d'environ 24 ans, d'une forte constitution, mais un peu nerveuse, éprouva, dans le mois d'octobre 1829, une douleur obtuse située un peu au-dessus de l'oreille gauche et se prolongeant jusqu'au sommet de la tête. Quelques jours après, les douleurs devinrent plus violentes, des élancemens aigus et répétés s'y joignirent; il y avait néanmoins des intermittences complètes. M. Layet consulté, reconnut une névralgie; il fit raser la partie douloureuse, qu'on frictionna ensuite avec un liniment composé de : Baume tranquille, demi-once et acétate de morphine, 6 grains;

il prescrivit en outre 15 gouttes anodines de Rousseau administrées à trois reprises différentes dans la journée. Dès le lendemain il y eut une amélioration marquée, et six jours de cette médication continuée suffirent pour dissiper entièrement la névralgie.

XIII.ᵉ *Obs.* — *Névralgie occupant toute la partie gauche de la face.* — Une femme âgée de 31 ans, d'une constitution sèche avec prédominance du système nerveux, sujette à des élancemens rapides qui sillonnaient sans aucune douleur les différentes parties de son corps, éprouva des pesanteurs et des fourmillemens dans la région temporale gauche. Ces phénomènes furent bientôt remplacés par des tiraillemens et des élancemens, et enfin des douleurs violentes, aiguës, se répandirent sur tout le côté gauche de la face. M. Gayet, fut témoin d'un de ces accès. Après s'être assuré qu'aucune phlegmasie ne déterminait les douleurs déchirantes qu'éprouvait la malade, il ne balança pas à considérer cette affection comme une névralgie : il fit appliquer un large vésicatoire sur la région postérieure et latérale gauche du cou : on le saupoudra, soir et matin, avec un tiers de grain d'acétate de morphine ; la malade prenait chaque jour plusieurs cuillerées d'une potion composée avec : ♃ eau distillée de valériane, ℥ iv ; sirop d'acétate de morphine, ℥ j ß ; thériaque, ʒ j ; teinture de castoréum composée ℈ j ; en outre deux pédiluves sinapisés par jour lui furent prescrits. Il y eut, dès le lendemain, une amélioration notable ; elle fut progressive jusqu'au 7.ᵉ jour, où il se forma, sur la gencive de la mâchoire supérieure et du côté de la névralgie, un petit abcès qui s'ouvrit de lui même. Il en sortit une sérosité sanguinolente, et, dès cet instant, les douleurs se dissipèrent pour ne plus reparaître.

XIV.ᵉ *Obs.* — *Névralgie située sur le côté gauche de la tête.* — M.ᵐᵉ N.***, d'un tempérament bilieux sanguin,

d'un caractère irascible, était sujette à de violens emportemens toujours suivis de douleurs qui se faisaient sentir au creux de l'estomac, et qui dans la suite se fixèrent sur le côté gauche de la face. A la suite d'une vive inquiétude et d'un violent emportement, ces douleurs furent caractérisées par des élancemens et des déchiremens affreux qui lui faisaient pousser des cris perçans et la jettaient dans un état presque convulsif. Forcée de voyager, elle eut occasion de consulter, sur son état, plusieurs médecins à Paris, à Naples et à Gènes; mais leurs conseils ni leur médication ne lui procurèrent aucun soulagement. Fixée depuis quelque temps à Toulon, elle eut bientôt à supporter de nouveaux accès; notre confrère fut appellé après 15 jours des plus vives souffrances.

La malade pressait de ses deux mains la partie gauche de la tête où elle éprouvait des douleurs déchirantes et des torsions horriblement aiguës. Les accès étaient de courte durée et présentaient une intermittence notable.

Après s'être assuré que ces douleurs n'étaient point dues à une phlegmasie, M. Layet reconnut que tous ces phénomènes caractérisaient une névralgie : en conséquence il prescrivit la potion suivante : ℞ eau distillée de valériane, ℥ iij; sirop d'acétate de morphine, ℥ jß; de fleur d'oranger, ℥ j; de plus, il ordonna dix gouttes anodines de Rousseau à prendre deux fois dans la journée sur un morceau de sucre.

Dès le soir même ce traitement fut suivi d'une amélioration notable. Cependant douze sangsues furent appliquées à l'anus pour suppléer à des hémorrhoïdes habituelles dont l'écoulement avait cessé depuis quelque temps, et un vésicatoire fut mis aussi sur la partie latérale gauche du cou.

Le lendemain, les douleurs s'étant reproduites, la malade avala, par erreur, un gros de gouttes anodines de

Rousseau, qui produisirent un commencement de narcotisme; sur ces entrefaites arriva notre confrère qui provoqua des vomissemens par de hautes doses d'émétique; puis fit prendre une boisson acidulée, et de cette manière dissipa les accidens du narcotisme. Le vésicatoire fut pansé matin et soir avec un tiers de grain d'acétate de morphine: on continua les gouttes anodines de Rousseau, et dans l'espace de douze jours, la névralgie, quoique ancienne et tenace, fut dissipée pour ne plus reparaître, car M. Layet eut occasion, deux ans après, de revoir la malade toujours bien portante.

Observation d'empoisonnement par un lavement de décoction de tabac en poudre.

L'histoire des phénomènes que produisent, sur l'économie de l'homme vivant, les substances vénéneuses ne peut se compléter que très-lentement et difficilement; l'occasion manquera long-temps d'observer les effets de la plupart des substances reconnues délétères à une dose un peu forte; c'est que personne n'est tenté d'en faire volontairement l'essai sur lui-même, que les méprises ou les imprudences semblables à celles que j'ai à vous signaler sont rares. Quant aux expériences qu'on pourrait faire sur les condamnés, même de leur aveu, elles seraient immorales et barbares, et celles que l'on pratique sur les animaux donnent souvent lieu à de fausses inductions quand on veut les rattacher à l'économie de l'homme vivant. On verra facilement, en lisant l'observation qui suit, que les symptômes obtenus chez les animaux à qui on a injecté la décoction de tabac, sont loin d'être ceux que nous avons observés chez l'homme sain; ce qui devra surtout influer sur le traitement à employer dans des cas

semblables. Le fait dont nous allons rapporter les détails, sous tous ces rapports, doit donc être recueilli avec intérêt dans les annales de la toxicologie et de la matière médicale.

M. G...., ancien marin, âgé de 38 ans, d'une forte constitution, faisait souvent essai, à des doses fortes, de substances médicamenteuses dont il ne connaissait pas l'action. Il imagina, pour remplir l'indication de déplacer une violente uréthrite avec blennorrhagie dont il était atteint, de prendre des lavemens de tabac; cette pensée lui était venue parce qu'il se lavait souvent la bouche avec du tabac en poudre délayé dans l'eau, et aussi, comme il me l'a avoué plus tard, pour voir ce qui en arriverait. En conséquence, il renferma dans un nouet de linge une certaine quantité de tabac en poudre qu'il ne mesura pas, et que je trouvai plus tard être de une once et demie : il fit bouillir le tout dans de l'eau, et prit ce décoctum encore chaud en un lavement, malgré les représentations d'un ami qui survint.

A l'instant, des douleurs atroces se répandirent dans tout le ventre, une sensation de brûlement intérieur horrible lui fit pousser des cris, et bientôt il put rejetter une partie du lavement : la douleur augmenta dans tout l'abdomen et surtout à l'épigastre; des nausées et des vomissemens pénibles eurent lieu; les muscles de l'abdomen se contractèrent fortement; le ventre était enfoncé. Au bout d'une demi-heure, une réaction violente se fit remarquer dans le système cérébral et nerveux; le malade fut tourmenté par des contractions violentes et involontaires de tous les muscles; il se roulait sur son lit en témoignant les plus grandes douleurs; il jetait au loin sa chemise et les couvertures dont quelques voisines accourues à son secours, voulaient le couvrir par pudeur. Il portait sans cesse les mains sur l'abdomen, et se tirait fortement le pénis.

Alors il avait perdu complètement le jugement et la connaissance de ce qui l'entourait, au point de ne plus reconnaître ses parens ou ses amis intimes. Il entendait quand les interpellations lui étaient adressées, mais il ne répondait pas, ou cherchait vainement à articuler des mots insignifians ; la face était violette et contractée, les muscles du côté gauche de la face étaient dans une contraction permanente et simulaient l'apoplexie. Les yeux étaient fixes, le pouls concentré, presque insensible, très petit, enfoncé, intermittent, et d'une lenteur remarquable, ne donnant que quarante-cinq pulsations par minute; la respiration était lente, et les parois du thorax s'élevaient à peine. La peau était froide ainsi que les extrémités, malgré la chaleur extrême de l'atmosphère. Le malade paraissait comme plongé dans la torpeur, dans un véritable carus pendant quelques instans; puis, comme s'il était éveillé par la douleur, quoiqu'il ne proférât plus aucune plainte, il exécutait des mouvemens violens automatiques et lents, différens en cela des convulsions spasmodiques et instantanées; il se levait debout, pouvait marcher quelques pas comme un homme ivre, et se replacer sur son lit où il se roulait nu, sans paraître s'apercevoir de son état ni de la présence des personnes qui l'entouraient. Cependant des contractions violentes de l'estomac lui firent vomir et rejeter très-loin dans la chambre une grande quantité de liquide qu'on lui avait fait boire, et qui avait contracté une odeur infecte de tabac. Une des assistantes qui reçut sur la figure une de ces inondations subites, tomba à la renverse suffoquée, et en fut malade pendant plusieurs jours. Quelquefois pourtant, avant de vomir, le malade fait signe qu'on s'éloigne.

Cependant les phénomènes morbides s'accroissent encore; on veut mettre le malade au bain, mais les mouvemens automatiques, qu'il exécute sans but et avec une

grande force de contraction musculaire, font qu'il est impossible de le maintenir dans la baignoire; il en sort, quoiqu'en chancelant comme un homme ivre, et dirigé et soutenu il se roule de nouveau sur son lit. Il est pris de délire tranquille, balbutie des phrases qui ont trait à des médicamens qu'il veut prendre; il veut boire de la tisane et du sel de nitre, etc., etc. Il y a des rémissions d'un quart-d'heure, pendant lesquelles il paraît dormir d'un sommeil carotique profond; alors on parvient avec peine, non pas à éveiller ses facultés intellectuelles, mais à lui rendre la puissance des mouvemens automatiques.

Je n'ai pu constater l'état de la pupille. De fréquentes nausées et des vomissemens violens ont lieu avec vive douleur à l'épigastre. Je n'ai pu m'assurer si les urines étaient interrompues, comme l'affirmaient les personnes présentes; parce que tous les matelas étaient mouillés de la matière des vomissemens, de celle des lavemens, et des boissons répandues.

Des boissons légèrement acidulées étaient prises avec peine et rejetées presque aussitôt; une sueur froide couvrait le corps nu du malade, quoique ce fût au milieu de l'été. Malgré la petitesse et la concentration du pouls, il nous parut que le plus urgent était de dégager le système veineux sanguin cérébral de la congestion, ou stase imminente qui s'établissait dans tous les gros troncs. En conséquence, une saignée de huit onces fut pratiquée, non sans difficulté, à cause de l'agitation permanente du malade; il fallut même renoncer à recevoir dans un vase le sang tiré de la veine. La diminution des accidens cérébraux apoplectiques et convulsifs commença aussitôt, et le malade, devenu un peu plus calme, put être placé sur son lit. Des sinapismes furent mis autour des pieds, et quelque temps après vingt-quatre sangsues furent appliquées à l'épigastre, à cause des douleurs qu'y ressentait

le malade, et les piqûres furent couvertes de grands cataplasmes qui tenaient tout le ventre. Plusieurs demi-lavemens émolliens avaient été donnés pour tâcher d'entraîner ce qui pouvait rester de la décoction du tabac, mais ils furent gardés et passèrent par les urines.

L'effet salutaire de la saignée générale et locale fut presque instantané; la tête se dégagea graduellement, et le malade, moins agité, put se livrer à un peu de repos; les douleurs atroces à l'épigastre et à l'abdomen diminuèrent successivement, et les boissons furent mieux supportées. Long-temps encore le pouls conserva une grande lenteur; les facultés intellectuelles furent près de vingt-quatre heures à reprendre leur lucidité, et ce ne fut qu'avec peine que le malade put se souvenir de ce qui s'était passé, comme après un rêve pénible. L'estomac fut quelques jours sans pouvoir supporter autre chose que de simples bouillons. Cependant le malade, d'abord exténué de fatigue, brisé de tous ses membres, recouvra en peu de jours la santé, et ne conserva que de la pâleur, de la faiblesse, et un peu de sensibilité épigastrique.

Nous avons vu souvent des malades qui avaient pris, sans accident, des lavemens avec la décoction d'une assez grande quantité de feuilles de tabac comme stimulant ou comme purgatif; mais il y a loin de quelques feuilles de tabac entières à une once réduite en poudre: de plus, ce qui fait la partie la plus active de la poudre de tabac, est moins encore le tabac lui-même que la liqueur qui l'imbibe; cette liqueur varie suivant les fabricans et forme tout le secret des grands établissemens. Nous n'avons pu obtenir à ce sujet aucun document certain, mais seulement qu'elle se compose de plusieurs substances vénéneuses, délétères, très-actives, âcres et narcotiques. Cependant cette liqueur entre pour une si petite quantité dans une prise de tabac déposée sur la muqueuse nasale, que ses effets délétères peuvent n'être pas très-sensibles;

mais on comprend facilement combien a dû être grande, chez notre malade, l'action vénéneuse de cette liqueur. En effet, elle devait bien égaler le poids de trois ou quatre gros, à laquelle il faut joindre toute la partie soluble du tabac, puisque je retrouvai encore une once et demie de tabac en poudre quand elle fut entièrement desséchée. Remarquons surtout que cette action a dû être bien autrement marquée sur la muqueuse intestinale, membrane éminemment sensible et douée d'une absorption rapide, tandis que la muqueuse nasale est peu sensible et absorbe difficilement. Aussi on ne peut guères douter que M. G.... n'eût rapidement succombé s'il n'avait rejetté promptement une grande partie du lavement.

En résumant les symptômes principaux qu'a présentés le malade dont je viens de tracer l'empoisonnement, on trouve les suivans comme caractéristiques.

1.° Une douleur aiguë, avec chaleur brûlante dans les intestins, survenant immédiatement après l'ingestion de la décoction de tabac.

2.° Des phénomènes sympathiques développés sur le cerveau, avant qu'il ait pu se faire une absorption notable; ces effets s'accroissent rapidement, sans doute à mesure que l'absorption a lieu.

3.° Alors ils arrivent au plus haut point, et consistent dans une torpeur, un état d'ivresse qui ne permet pas au malade de se tenir debout, contractions involontaires, fortes mais lentes des muscles de la locomotion, suspension absolue des facultés intellectuelles : le malade ne paraît ni entendre ni pouvoir se diriger.

4.° Ralentissement considérable de la circulation, le pouls étant embarrassé et réduit à 45 pulsations; la respiration est ralentie dans la même proportion; elle est longue et suspirieuse dans l'inspiration comme dans l'expiration.

5.° Déjections involontaires des urines et des selles; vomissemens continuels; tous les fluides qui sont vomis sont empreints d'une odeur insupportable de tabac; ils suffoquent les assistans. Ceci prouve incontestablement la prompte absorption de la décoction de tabac et explique les effets généraux stupéfians.

6.° A ces phénomènes qui paraissent tous dépendre de l'action narcotique stupéfiante du poison, se joignent bientôt ceux qui peuvent se rattacher à son action âcre et violemment irritante. Telles sont les douleurs atroces dans les intestins et l'estomac, puis le développement rapide d'une gastro-entérite sur-aigue qui a subsisté quelque temps et s'est développée même après que le poison qui en était la cause directe a été expulsé.

Tous ces symptômes sont ceux que MM. Foderé et Orfila attribuent aux empoisonnemens produits par les narcotico-âcres; ils réunissent les phénomènes toxiques des substances narcotiques et des poisons irritans. Tous ces effets produisent deux actions, une délétère, stupéfiante, agissant tout d'abord par sympathie de la muqueuse digestive ou de toute autre partie dénuée d'épiderme à laquelle elle est appliquée sur le cerveau et le système circulatoire. Ces effets funestes s'accroissent bientôt au plus haut degré, si l'absorption d'une certaine quantité du poison a lieu par son transport dans le plus profond de nos tissus : alors il peut en résulter la perte de toute sensibilité, la stase du sang dans les vaisseaux, et l'extinction soudaine de toutes les actions vitales.

La seconde série de phénomènes pathologiques que produisent tous les narcotico-âcres, pour peu qu'ils aient séjourné dans le tube digestif, est le développement d'une gastrite ou d'une gastro-entérite plus ou moins intense, sans qu'il soit nécessaire pour cela que le poison ait touché immédiatement la partie qui est affectée de cette phleg-

masie secondaire symptômatique : ainsi, dans le fait ci-dessus, une gastrite aiguë et une entérite ont eu lieu, et cependant le tabac n'avait été poussé que dans le rectum. On sait, et M. Orfila a surtout constaté, que l'injection des narcotico-âcres dans le tissu cellulaire est souvent suivie de l'inflammation de divers organes très-éloignés.

Quant au traitement, la première et la plus pressante de toutes les indications, dans tous les cas, est l'évacuation prompte et par tous les moyens, du poison ingéré : pour cela, si le poison est dans l'estomac, et qu'on ne puisse obtenir des vomissemens abondans par des titillations mécaniques et après avoir fait avaler préalablement des pintes de liquide, il faut recourir à la sonde œsophagienne et à la pompe aspirante conseillées par M. Dupuytren, pour vider l'estomac; mais c'est surtout pour les cas d'empoisonnement par le séjour d'une substance délétère dans le rectum, que cette pompe serait éminemment utile; j'ai pu en juger, par la difficulté que j'ai éprouvée à obtenir des évacuations alvines par des lavemens, d'où est résulté un trop long séjour du poison dans le rectum. Dans le fait rapporté plus haut, cette grosse sonde à laquelle on adapterait une seringue ordinaire, ou mieux la syringo-pompe de Charbonnier, serait d'un immense avantage pour laver complètement le rectum avec une décoction émolliente.

L'indication la plus pressante est ensuite de remédier par la saignée à la stase du sang, à la diminution de la circulation, à la stupeur des organes, et surtout à l'engorgement du cerveau ; dans tous les cas de ce genre que j'ai pu observer, ainsi que dans les asphyxies par l'hydrogène sulfuré, l'ammoniaque, l'acide carbonique, etc., l'écoulement du sang a été suivi sur-le champ d'une immense amélioration ; la circulation se rétablit à mesure que le sang coule, ce qui est prouvé parce que le pouls

s'accélère et se développe peu-à-peu, et que le sang qui sortait d'abord en bavant et en nappe finit par jaillir de la veine; alors diminuent la torpeur, l'engourdissement et les convulsions.

Les boissons les plus convenables dans les premiers temps sont les liquides acidulés, mais surtout l'infusion de café et de thé.

On les remplace bientôt par des boissons gommeuses, émollientes, quand survient la réaction ou l'inflammation. Celle-ci doit alors être combattue par des sangsues nombreuses appliquées le plus près possible de l'organe souffrant; elle cède ordinairement assez facilement à ces moyens : cependant je l'ai vu plusieurs fois passer à l'état de subinflammation chronique, et rendre la convalescence longue et pénible. CHANTOURELLE.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Altérations organiques des reins qui se manifestent pendant la vie par la présence d'un excès d'albumine dans l'urine; par J. CRAUFURD GREGORY, *M. D., médecin de l'Infirmerie royale d'Edimbourg* (1).

Dans les tomes XXIII et XXIV des *Archives*, nous avons donné l'analyse des recherches qui ont été faites, sur ce sujet intéressant, par M. Bright et par le professeur Christison. Depuis la publication du mémoire de ce dernier, M. C. Gregory a continué les observations qu'il avait commencées sur ce point de la science, à l'infirmerie royale d'Edimbourg. Ce sont ces observations qu'il publie aujourd'hui, et que nous croyons dignes d'être

(1) *The Edinb. med. and surg. Journal.* Octobre 1831.

mises sous les yeux de nos lecteurs, parcequ'elles viennent pleinement confirmer celles dont nous avons déjà rendu compte.

L'auteur divise en quatre séries les observations qui font le sujet de son travail; savoir :

A. Les cas qui ont eu une issue funeste, et dans lesquels, outre l'hydropisie et la *coagulabilité* de l'urine, les symptômes les plus saillants étaient en général le vomissement ou la diarrhée, ou tous les deux ensemble.

B. Ceux qui, comme les précédens, ont eu une terminaison fatale et dans lesquels les symptômes les plus saillans, sans compter l'hydropisie et la coagulabilité de l'urine, ont été ceux d'une affection des organes de la respiration et de la circulation.

C. Ceux dans lesquels il n'y a pas eu d'hydropisie; en y comprenant les cas dans lesquels l'urine n'a pas été examinée pendant la vie, mais dans lesquels la lésion organique des reins a été constatée après la mort.

D. Enfin ceux dans lesquels les malades ont présenté une amélioration sensible dans leur état, ou même une guérison du moins apparente au moment de leur sortie de l'hôpital.

A. *Cas dans lesquels, outre l'hydropisie et la coagulabilité de l'urine, les symptômes proéminens ont été ordinairement le vomissement ou la diarrhée, ou les deux en même temps, et dont l'issue a été fatale.*

I.re *Obs.* — Margaret Turner, âgée de 38 ans, entra à l'infirmerie d'Edimbourg le 15 juin 1829. Elle était affectée d'un œdème des jambes et des bras, d'un gonflement de l'abdomen avec une sensation obscure de fluctuation, et se plaignait par fois d'un sentiment de malaise dans la région épigastrique. Le pouls était fréquent et petit; la langue blanche, le ventre resserré et l'urine très-peu

abondante. Les règles n'avaient pas paru depuis deux ans, et depuis ce temps la malade était sujette à une leucorrhée abondante. L'œdème existait depuis environ quatre mois et le gonflement du ventre depuis 15 jous à peu-près; c'était à cette dernière époque que la sécrétion de l'urine avait beaucoup diminué. La malade l'attribuait à ce qu'elle s'était refroidie brusquement. Elle disait avoir éprouvé depuis plusieurs années, des palpitations de cœur; mais l'examen le plus attentif ne put faire découvrir aucun signe d'une affection du cœur. Le foie paraissait aussi dans l'état normal. La digitale, la scille, la crême de tartre et les laxatifs furent administrés, et l'urine devint un peu plus abondante. Le 20 juin, ce liquide était tellement coagulable qu'il devenait opaque lorsqu'on le faisait chauffer. L'œdème des jambes et le volume du ventre étaient un peu moindres. Le 21 la malade se plaignit de coliques, de douleurs dans les lombes, pour lesquelles on appliqua un vésicatoire sur la région lombaire. Les jours suivans, il survint de la dyspnée, une augmentation de l'œdème, une diarrhée aqueuse et très-abondante, un coma profond, et la mort arriva le 26 au matin.

Examen du cadavre. — Les deux reins étaient beaucoup plus gros et d'une consistance plus molle que dans l'état normal. Ils étaient lisses, d'une couleur jaune-pâle, légèrement tachetés en dehors. En les coupant on trouva que l'aspect fibreux des substances corticale et tubulaire avait en grande partie disparu par le dépôt, dans le parenchyme même, d'une matière granuleuse, jaunâtre, telle que M. Bright l'a décrite. Tous les autres organes de l'abdomen et de la poitrine étaient sains.

II.[e] *Obs.* — Marie Carmichael, âgée de 27 ans, avait déjà été traitée par le D.[r] Christison. Elle entra à l'infirmerie, le 4 août 1829, pour une maladie de poitrine. Elle présentait en outre une anasarque considérable et une

ascite ; la quantité d'urine était très-petite et ce liquide contenait une très-grande proportion d'albumine, environ quatorze pour cent, d'après les expériences de M. Christison. On fit, le 27, une saignée de vingt-deux onces. Le sang offrit une couenne inflammatoire très-épaisse ; la pesanteur spécifique du sérum était de 1022, 5 ; celle de l'urine, qui était très-rouge, qui donnait un précipité très-abondant par la chaleur et dont la malade n'excrétait que deux livres en 24 heures, n'était que de 1011, 5. Une diarrhée abondante et des vomissemens presque continuels tourmentaient cette malheureuse femme ; il survint du délire dans les premiers jours de septembre, et le 8 elle expira dans un coma profond.

Autopsie. — Les deux reins étaient plus petits et plus durs que dans l'état ordinaire, un peu vergetés et raboteux à leur surface extérieure. Une grande partie de la substance corticale était remplacée par la matière granuleuse jaune-grisâtre qui même avait commencé à empiéter sensiblement sur la substance tubulaire.

III.[e] *Obs.* — Isabelle Murray, âgée de 27 ans, adonnée à l'intempérance, avait été plusieurs fois admise à l'infirmerie pour des douleurs rhumatismales dont elle avait été guérie. Le 30 septembre 1829, elle entra de nouveau à l'hôpital pour une hydropisie inflammatoire qui avait commencé quatre jours auparavant, et que la malade attribuait à un refroidissement subit. Elle présentait en outre une grande difficulté à respirer, une toux sèche et fréquente, de la douleur à l'épigastre surtout pendant les efforts de toux, de la matité dans toute la partie inférieure droite de la poitrine, etc. Le ventre d'ailleurs était très-distendu, les membres et la figure fortement œdématiés. La pesanteur spécifique de l'urine était de 1014, sa quantité naturelle, c'est-à-dire, à-peu-près 40 onces par jour, et sa couleur pâle ; par la chaleur elle laissait déposer un

précipité floconneux mais peu abondant. Deux larges saignées, une application de sangsues à l'épigastre et l'emploi à l'intérieur de la digitale, de la crème de tartre et des pilules mercurielles, amenèrent une grande amélioration dans les symptômes; le 7 octobre, il n'y avait plus qu'un peu d'œdème et presque plus de gonflement du ventre; la quantité d'urine était à-peu-près la même, sa pesanteur spécifique était de 1015, et elle coagulait à-peu-près au même degré par la chaleur. Le 17, la quantité d'urine s'éleva à six livres. Le 6 novembre, les symptômes du côté de la poitrine avaient disparu, mais l'œdème avait augmenté au contraire d'une manière sensible, quoique la quantité d'urine fût de six livres par jour et que sa coagulabilité ne fût pas devenue plus grande, seulement sa pesanteur spécifique était retombée à 1011, 5. On revint à l'usage de la digitale à laquelle on associa la scille; mais les symptômes de l'hydropisie n'en augmentèrent pas moins; la quantité d'urine tomba à quatre livres par jour. On eut de nouveau recours à la saignée qui produisit un soulagement momentané. Cependant les symptômes s'aggravèrent peu-à-peu; le 10, les accidens cérébraux se manifestèrent; le 14, la malade tomba dans l'état comateux, et expira le 15.

Autopsie. — Le cœur était un peu plus volumineux que de coutume; la cavité du ventricule gauche était un peu agrandie, mais ses parois n'étaient pas épaissies. Les colonnes charnues étaient presque entièrement converties en une substance dure, comme fibro-cartilagineuse; la valvule mitrale était épaissie. Le foie, dans une grande partie de son parenchyme, présentait cette désorganisation tuberculeuse jaune qu'on observe habituellement chez les gens qui ont abusé des liqueurs alcoholiques, et contenait plusieurs tubercules solides et d'un grand volume. Les deux reins offrait un état très-avancé de la dégéné-

rescence que nous avons signalée plus haut; la matière granuleuse avait envahi la substance corticale toute entière et la majeure partie de la substance tubulaire.

IV.e *Obs.* — Janet Mackey, âgée de 25 ans, fut prise, vers le milieu de novembre 1829, à la suite d'un refroidissement, d'un mal de gorge qui se compliqua, au bout de six semaines, d'un gonflement du ventre et d'un œdème des extrémités. Au moment où elle entra à l'hôpital, l'œdème était peu considérable, et le gonflement du ventre presqu'uniquement tympanique; mais l'arrière-bouche était rouge, le pouls fébrile, la quantité d'urine un peu moindre que dans l'état ordinaire, d'une couleur très-pâle, d'une pesanteur spécifique de 1004, 5; de plus, ce liquide coagulait assez copieusement par la chaleur. Une diarrhée abondante sans vomissemens, qui se prolongea presque sans interruption, conduisit la malade au tombeau trois semaines après son entrée à l'hôpital. Dans cet intervalle l'œdème n'avait pas augmenté, et le gonflement du ventre avait plutôt diminué. Le 2 janvier, la quantité d'urine était de cinquante-six onces; sa pesanteur spécifique était de 1009, 5, et elle coagulait assez abondamment; le 7, au contraire, on observa qu'elle ne coagulait presque plus.

Autopsie. — Un peu de liquide séreux et limpide existait dans la cavité de la poitrine; dans l'abdomen on trouva des traces manifestes d'une péritonite récente: entre autres une injection du péritoine tapissant les muscles abdominaux, un épanchement de lymphe à la surface des intestins, et plusieurs onces d'un liquide séro-purulent dans la cavité de la membrane séreuse. Les intestins n'offraient pas d'ulcérations, mais la membrane muqueuse de l'iléon et du commencement du colon était très-molle et d'une couleur chocolat. Les reins avaient, en dehors, une structure manifestement granulée, et en dedans

étaient presque complètement envahis par la matière granuleuse jaune. La partie supérieure du pharynx et du larynx offrait une ulcération considérable qui avait presque entièrement détruit l'épiglotte.

Ve *Obs.* — Robert Stewart, âgé de 23 ans, cuisinier, très-adonné à l'intempérance et exposé à de fréquentes alternatives de chaud et de froid, entra à l'hôpital le 12 février 1829. Six semaines auparavant, il fut pris de douleur dans le côté droit de la poitrine, qui bientôt fut suivie d'un gonflement œdémateux de la face et des extrémités inférieures, et d'une augmentation progressive du volume du ventre avec une fluctuation très-manifeste ; au bout de quinze jours, une toux sèche et une grande dyspnée se joignirent à ces symptômes et augmentèrent peu-à-peu. Deux saignées et l'administration des diurétiques ne produisirent que peu d'amélioration. L'urine était peu abondante et très-coagulable; sa quantité par jour ne dépassait guère une livre et demie, malgré l'emploi des diurétiques les plus énergiques. L'état du malade empira graduellement; le 17, il fut pris de vomissemens fréquens et de trouble dans les idées, puis de délire, d'un léger strabisme, et d'un assoupissement qui allait presque jusqu'au coma. Le 27, un érythème d'une couleur pâle se manifesta sur la cuisse gauche, et les trois jours suivans se répandit sur le périnée et le scrotum; des vésicules d'une couleur livide et pleines de sérosité se montrèrent sur plusieurs points, et le malade mourut le 3 mars dans un coma profond. Il est à remarquer que, pendant les deux derniers jours, il ne s'écoula pas la moindre quantité d'urine; seulement on en obtint une ou deux onces au moyen du cathéter; et que, au moment de la mort, l'œdème et le gonflement du ventre avaient considérablement diminué.

Autopsie. — Les lobes moyen et inférieur du poumon droit qui adhérait fortement à la plèvre costale, étaient

très-denses et plusieurs points circonscrits présentaient les apparences particulières à l'apoplexie pulmonaire. Le poumon gauche était sain. Le péricarde adhérait légèrement au cœur et contenait quelques onces de liquide. Un dépôt de lymphe avait eu lieu sur les oreillettes et les ventricules. Le ventricule droit était épaissi; son volume était beaucoup augmenté. L'embouchure de l'aorte était un peu plus étroite que d'ordinaire; les valvules, cependant étaient saines. Dans la cavité de l'abdomen, il existait un épanchement de plusieurs livres de sérosité, et à la surface inférieure du foie et sur celle du péritoine qui tapissait l'hypochondre droit, on observa une couche assez marquée de lymphe coagulable. Le foie était beaucoup plus volumineux que de coutume; son bord antérieur était épaissi et arrondi, sa surface extérieure pâle et vergetée, son tissu dur, pâle et granuleux. Le volume des reins était considérablement moindre que dans l'état sain; leur tissu était dur et résistant, des veines variqueuses rampaient à leur surface qui offrait une teinte pâle. La portion corticale était dure, pâle, d'une structure granuleuse; la substance tubuleuse désorganisée et n'offrant plus sa texture fibreuse; une matière jaune, semblable à celle des tubercules, s'y était déposée et l'avait fait disparaitre.

VI.e *Obs.* — W. Wilson, âgé de 20 ans, boulanger, était tourmenté depuis neuf à dix mois d'une toux sèche et fatigante, et se plaignait de palpitations au moindre exercice forcé. Il entra à l'infirmerie, vers le mois de septembre 1829, pour des maux de tête continuels, des nausées, des vomissemens bilieux, etc. Pendant deux mois il resta à peu-près dans le même état, malgré l'emploi des saignées, des ventouses scarifiées, des laxatifs et autres moyens. Vers la fin de novembre, les symptômes s'aggravèrent; de plus un léger œdème des pieds se manifesta, et l'urine devint rare et très-albumineuse; le 5 dé-

cembre; on remarqua un peu de gonflement du ventre, et le 17 une fluctuation manifeste. L'urine continuait à être très-peu abondante et très-coagulable malgré l'emploi de la digitale. Vers les derniers jours de la maladie, la céphalalgie et les vomissemens cessèrent et furent remplacés par une diarrhée très-violente; enfin, le malade succomba le 24 dans un état d'émaciation extrême; l'œdème et le gonflement du ventre avaient presque entièrement disparu, quoiqu'il y eût eu une suppression presque complète d'urine.

Autopsie. — L'arachnoïde était soulevée par un liquide séreux épanché au-dessous d'elle; les ventricules étaient aussi distendus par le même liquide. La substance du cerveau paraissait saine cependant; on ne remarquait pas de turgescence dans les vaisseaux. Quelques tubercules existaient dans le lobe supérieur du poumon droit. La partie postérieure et inférieure de cet organe était très-consistante et non crépitante; mis dans l'eau, il allait au fond. Le poumon gauche était sain. Le volume du cœur était naturel; mais les parois du ventricule gauche étaient hypertrophiées. La membrane muqueuse des gros intestins molle, épaissie et d'une couleur foncée, offrait çà et là des grouppes d'ulcérations petites et irrégulières. Les reins étaient très-petits, irréguliers et vergetés à leur surface. La substance corticale était moins épaisse et plus pâle que de coutume; la structure de la substance tubuleuse avait éprouvé une altération profonde, et avait perdu presque entièrement son aspect fibreux et radié. Le foie paraissait sain.

VII.e *Obs.* — Marie White, âgée de 23 ans, d'une mauvaise conduite et d'une constitution affaiblie par une affection vénérienne récente, entra le 8 avril 1831 à l'infirmerie. Neuf jours auparavant elle avait été prise d'un dévoiement très-abondant qui se compliqua de gonflement

œdémateux des jambes et de douleurs dans la région lombaire. Ces symptômes augmentèrent, et l'œdème, très-considérable, s'étendait jusqu'aux cuisses lors de son admission. Bientôt l'anasarque devint générale, sans cependant qu'il y eût épanchement dans l'abdomen. A ces symptômes se joignaient de la toux, de la dyspnée, la diarrhée et des douleurs lombaires. La quantité de l'urine était naturelle; sa couleur très-pâle et sa pesanteur spécifique de 1010; en outre elle coagulait abondamment par la chaleur. On employa divers moyens, tels que les ventouses scarifiées, l'opium à hautes doses, l'acétate de plomb et autres astringens contre la diarrhée; mais en vain. L'œdème cependant diminua graduellement, et finit même par disparaître entièrement dans les jambes; la figure seulement en conservait un peu. Vers la fin du mois le ventre se gonfla, et on y sentit une fluctuation manifeste; l'urine en même temps devint rare; sa pesanteur spécifique ne dépassa jamais 1012, et elle se montra toujours coagulable par la chaleur. Enfin, le 9 mai, la malade succomba après un peu de délire, mais pas de coma.

Autopsie. — Epanchement considérable de sérosité dans l'abdomen, foie un peu hypertrophié; aucune lésion sensible dans l'intestin grêle; ulcération très-étendue de la membrane muqueuse de la fin du colon; deux autres ulcérations dans le colon transverse; reins très-volumineux, offrant, en dehors et en dedans, une apparence granuleuse d'une couleur pâle; substance corticale très-mince, substance tubuleuse saine. La couleur rouge pourpre des canaux urinifères contrastait fortement avec la teinte jaune pâle de la substance corticale. Le rein gauche contenait, près de son bord convexe, un petit kyste séreux. Aucune lésion dans la poitrine.

VIII.e *Obs.* — Marie Turner, âgée de 21 ans, sujette aux douleurs rhumatismales et aux palpitations de cœur,

avait eu, quatre mois auparavant, un dévoiement abondant qui dura trois semaines, et fut suivi d'un gonflement des pieds et des chevilles qui augmenta graduellement. Admise à l'infirmerie le 9 juin 1828, elle offrait les symptômes suivans : ventre gonflé avec fluctuation obscure, douleurs générales et surtout dans les lombes; légère gêne de la respiration, mais pas de toux ni de mouvemens anormaux du cœur. L'emploi des purgatifs et des diurétiques fit presque disparaître les symptômes d'hydropisie; mais il survint des vomissemens, de la diarrhée, de la douleur à l'épigastre, etc., qui résistèrent à tous les moyens. L'urine qui jusque-là avait été assez abondante, devint très-rare; elle était très-coagulable par la chaleur. Bientôt les symptômes nerveux, tels que l'assoupissement, le délire, etc., survinrent, et la malade mourut dans un état comateux, le 20.e jour.

Autopsie. — Epanchement d'une grande quantité de liquide séreux mêlé de flocons albumineux dans l'abdomen; foie inégal et vergeté à sa surface extérieure; à l'intérieur, d'une couleur jaune foncée, et d'une consistance plus grande que de coutume, surtout dans le lobe gauche; rate très-volumineuse et réduite à une consistance demi-fluide; intestins sains dans toute leur longueur. Les reins offraient de profondes altérations : leur membrane propre étaient en quelque sorte décollée; ces organes eux-mêmes étaient beaucoup plus gros que d'ordinaire, mous et flasques. En dehors, leur surface paraissait lobuleuse, d'une couleur jaune-paille claire, et parsemée de vaisseaux sanguins dilatés. Les substances corticale et tubuleuse avaient éprouvé la dégénérescence granuleuse et jaunâtre que nous avons déjà décrite. Une injection, faite avec précaution, ne put pénétrer dans la substance tubuleuse; et ce ne fut qu'avec peine qu'elle pénétra dans quelques parties de la substance corticale.

IXe *Obs.* — Elizabeth Cowan, âgée de 38 ans, entra à l'hôpital le 26 février 1831, pour une diarrhée violente accompagnée de coliques et de tenesmes, qui persista pendant toute la durée de la maladie; des nausées et des vomissemens s'y joignirent fréquemment. Quatre jours après son entrée, l'œdème se manifesta aux extrémités inférieures et augmenta graduellement. Le 1.er mars, l'urine était peu abondante, très-albumineuse et d'une pesanteur spécifique de 1010; le 7, elle ne dépassa pas une livre par jour, et donnait par la chaleur un précipité très-abondant. Le ventre se tuméfia; l'assoupissement, le délire et les autres symptômes nerveux se manifestèrent, et la malade succomba le 10.

Autopsie. — Un peu de sérosité sous l'arachnoïde; adhérences très-fortes des plèvres des deux côtés de la poitrine; poumons infiltrés d'un liquide séreux; cœur et gros vaisseaux sains. Une livre environ de sérum dans l'abdomen; quelques petites ulcérations dans le colon. Le rein droit très-petit; le gauche du volume naturel : ces deux organes d'ailleurs présentent, dans presque tout leur parenchyme, la dégénération décrite précédemment.

Xe *Obs.* — James Jarvis, âgé de 30 ans, pêcheur, s'exposa au froid pendant sa convalescence d'une attaque de rhumatisme aigu. Il fut pris de toux, de palpitations, de douleurs dans la région lombaire, et de vomissemens fréquens. Ces symptômes firent place à un gonflement œdémateux des jambes qui augmenta rapidement, et qui, au moment de son admission à l'Infirmerie, le 27 mars 1829, s'étendait jusqu'aux tégumens de l'abdomen, dans lequel en outre on sentait distinctement de la fluctuation. L'urine était rare, d'une couleur foncée, d'une pesanteur spécifique de 1009, et très-coagulable par la chaleur. Deux saignées furent pratiquées à quelques jours d'intervalle, et on administra la digitale. La quantité

d'urine s'éleva alors à trois livres par jour, et sa pesanteur spécifique à 1021. Le 7 avril, le malade fut pris d'une douleur extrêmement vive dans l'abdomen, augmentant à la pression, de nausées et de vomissemens. On fit une saignée de 28 onces; le sang était très-couenneux; puis on appliqua à deux reprises sur l'abdomen cinquante sangsues qui procurèrent quelque soulagement. Cependant les accidens reparurent plus violens, et le malade mourut le 8, trente-six heures environ après l'apparition de la douleur abdominale.

Autopsie. — Epanchement considérable de sérosité dans le ventre; aucune trace d'inflammation dans aucun des viscères, excepté cependant dans l'iléon, dont une portion, dans une étendue d'environ six pouces, était extrêmement rouge et injectée. Les reins, beaucoup augmentés de volume, offraient les mêmes altérations que dans les cas précédens.

XIe *Obs.* — John Thomson, âgé de 47 ans, domestique, entra à l'infirmerie le 20 mars 1831, pour s'y faire traiter d'une ascite et d'une anasarque générale qui avaient commencé six mois auparavant, avaient graduellement augmenté, et pour lesquelles on lui avait pratiqué l'opération de la paracentèse. Le 21, la quantité de l'urine n'était que d'une livre par jour; sa pesanteur spécifique était de 1016; d'ailleurs, elle était très-albumineuse; on essaya divers diurétiques. Le 25, la quantité d'urine était moindre encore, ainsi que sa coagulabilité et sa pesanteur spécifique, qui n'était plus que de 1014. Le 1er avril la ponction pratiquée donna issue à vingt livres d'un liquide séreux et d'une couleur claire. Peu après, le dévoiement se déclara et persista jusqu'à la mort du malade qui arriva le 3 au matin. Pendant les deux derniers jours, il n'y eut pas d'évacuation d'urine; à peine même si l'on pût en obtenir quelques gouttes à l'aide du cathéter.

Autopsie. — L'abdomen contenait une assez grande quantité de sérosité sanguinolente. Aucune trace d'inflammation dans le canal intestinal ; à la partie inférieure du bassin, entre la vessie et le rectum, environ une once de matière purulente; foie d'une couleur grisâtre à l'extérieur, dur et granuleux à l'intérieur. Reins d'un petit volume, d'une teinte pâle et extrêmement mous, présentant, dans leur parenchyme, la dégénérescence habituelle qui s'étendait jusqu'à la majeure partie de la substance tuberculeuse, et avait causé l'oblitération complète de plusieurs des canaux urinifères. Le cœur et les poumons étaient sains.

XII.e *Obs.* — John Baxter, âgé de 50 ans, fabricant de gaz pour l'éclairage, entra à l'infirmerie le 2 novembre 1829, affecté d'une anasarque générale et d'une ascite qui avait commencé huit mois environ auparavant. Le malade ne se plaignait que d'une légère dyspnée lorsqu'il était couché et d'un peu de toux. Cependant un examen attentif ne fit reconnaître aucun signe d'une affection du cœur ni des poumons. L'urine, très-peu abondante, coagulait abondamment par la chaleur. Sous l'influence de l'emploi de la digitale et de la crême de tartre, l'urine devint plus copieuse, cessa d'être coagulable, et l'anasarque disparut vers la fin de novembre. Bientôt cependant l'œdème se manifesta de nouveau aux pieds, aux mains et à la face, d'abord faiblement et surtout le soir. Le 12 décembre, l'urine, quoique assez abondante, redevint très-albumineuse. Depuis ce moment jusqu'à la mort du malade, qui arriva le 23 avril 1830, l'urine fut très-souvent examinée avec beaucoup de soin ; Elle varia en quantité de deux à dix livres et demie par jour, et en densité de 1013 à 1018, 5 ; une fois seulement, peu de temps avant la mort, elle s'éleva à 1025. La pesanteur spécifique de ce liquide diminua toujours chaque

fois que sa quantité augmenta, et il se montra constamment plus ou moins coagulable. Le 19 décembre, il survint des nausées et des vomissemens; on pratiqua une saignée de douze onces, et le 21 une autre de quinze onces. Le sang était couenneux; le sérum un peu laiteux, d'une pesanteur spécifique de 1023 pour celui de la première saignée, et de 1018, 5 pour celui de la seconde. L'œdème, qui s'étiat manifesté de nouveau, se dissipa sous l'influence de ce traitement; mais vers le milieu de février, il reparut plus considérable; tous les accidens augmentèrent; l'assoupissement et le coma survinrent, et la mort arriva comme dans les cas précédens. L'ouverture du corps n'a pu être faite.

XIIIe *Obs.* — Richard Pincott, âgé de 24 ans, cocher, adonné aux liqueurs fortes, fut admis à l'infirmerie le 27 octobre 1830, pour une ascite et une anasarque presque générale, qui avaient succédé à un dévoiement qui avait duré une quinzaine de jours. L'urine était peu abondante, et le malade se plaignait de dyspnée. On employa les diurétiques et les purgatifs, particulièrement l'élatérium, et l'œdème ainsi que le volume du ventre disparurent presque complètement. L'urine cependant était toujours rare, peu colorée, très-albumineuse et d'une pesanteur spécifique de 1018. On continua l'usage des diurétiques qui produisirent une augmentation marquée dans la sécrétion urinaire, dont la quantité s'éleva à trois et à quatre livres par jour, et dont l'odeur et la couleur devinrent plus naturelles. La coagulabilité du liquide diminua aussi graduellement; sa pesanteur spécifique cependant resta toujours très-faible, variant de 1015, 5 à 1018. Le 3 février 1831, cet homme sortit de l'hôpital entièrement débarrassé de sa maladie; seulement son urine, dont il rendait plus de trois livres par jour, coagulait encore abondamment par la chaleur, et sa pesan-

teur spécifique était de 1018, 5. Cet homme a depuis succombé à une diarrhée violente, mais sans retour de l'hydropisie.

XIV.e *Obs.* — Joanna Bayne, âgée de 52 ans, éprouvait depuis plusieurs années de la toux avec expectoration abondante, de la dyspnée et des palpitations. Elle fut admise à l'infirmerie le 6 février 1829, pour une ascite et un œdème considérable des extrémités inférieures, qui dataient de quatre mois environ. Quinze jours avant son entrée, on avait pratiqué la paracentèse. Elle présentait alors les symptômes suivans : dévoiement abondant, nausées et vomissemens assez fréquens, douleur dans la région lombaire. Les organes thoraciques ne paraissaient pas offrir de lésions organiques graves. L'urine, peu abondante, coagulait fortement par la chaleur. Sous l'influence de la digitale et de la scille, sa quantité augmenta d'une manière marquée; mais sa coagulabilité resta la même; l'œdème d'ailleurs s'étendait lentement aux mains et à la face. Le 15, l'urine se supprima brusquement, l'assoupissement puis le coma se manifestèrent, et le lendemain la malade mourut.

XV.e *Obs.* — Dorothea Abby, âgée de 31 ans, fut prise, après s'être exposée au froid, de douleurs dans la région lombaire, dans l'épigastre et dans l'hypochondre droit; ces douleurs persistèrent, et au bout d'un mois environ, il s'y joignit un gonflement œdémateux des jambes et des cuisses et un commencement d'ascite; elle entra à l'hôpital le 8 février 1829, environ six semaines après le commencement de la maladie. A ce moment, cette femme avait une toux sèche, beaucoup de soif, et présentait d'ailleurs les autres symptômes que nous avons indiqués. L'urine était peu abondante; mais sa quantité augmenta sous l'influence de la digitale et de la crême de tartre; quoique cependant l'œdème et l'ascite continuassent à

faire de rapides progrès. L'urine, quoique copieuse, était très-coagulable. Les nausées, les vomissemens et les douleurs générales persistèrent malgré tous les moyens de traitement; un dévoiement des plus abondans leur succéda, rien ne put l'arrêter, et il conduisit la malade au tombeau le 3 mai, après l'avoir réduite à un état de marasme et de faiblesse extrêmes.

(*La suite au prochain Numéro.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie.

Formation de la couenne inflammatoire du sang, et quelques autres considérations sur ce liquide; *par B. Babington, M. D.* — Si l'on tire du sang par une large ouverture de la veine d'une personne affectée de rhumatisme aigu, et qu'on le reçoive dans un vase de verre jusqu'à ce qu'il arrive au bord, on peut apercevoir tout autour, sur le bord de la surface, un liquide incolore; et après un intervalle de quatre ou cinq minutes, on voit la couche supérieure du sang prendre un aspect bleuâtre, ce qui tient à ce que les globules rouges, en se précipitant au fond du vase, s'éloignent d'une certaine quantité de la surface et que la liqueur claire dont nous avons parlé, reste ainsi entre l'œil et la couche de globules rouges. En plongeant dans cette première couche une cuillère préalablement mouillée et dont les bords sont peu relevés, on peut recueillir ce liquide sans mélange de globules rouges, et le transporter dans un autre vase. Le vase employé par M. Babington est une phiole de verre globuleuse, pouvant contenir 280 grains de sang, à col étroit et muni d'un bouchon de verre percé d'un trou. Le liquide ainsi recueilli est opalescent, un peu visqueux et d'abord parfaitement homogène; mais après quelque temps, il se sépare spontanément en deux parties : un caillot d'une matière semblable à la fibrine, moulé sur la forme du vase, et un liquide clair qui possède tous les caractères du sérum. M. Babington distingue le liquide opalescent, par le nom de *liqueur du sang*, *liquor sanguinis*; et d'après les phénomènes qui se présentent dans l'expérience que nous venons de rapporter, il conclut que le sang couenneux, *buffed blood*, consiste en liqueur du sang, et en particules rouges. Voici comment il explique la cause immédiate de la couenne inflammatoire. Admettant comme un fait établi que le

sang d'une personne attaquée d'une inflammation coagule plus lentement que celui d'un individu dans l'état de santé, et que les dernières parties de sang tirées à un animal mourant d'hémorrhagie coagulent très-rapidement, il pense que le sang dans ce dernier cas conserve assez longtemps sa fluidité pour permettre aux globules rouges, dont la pesanteur spécifique est plus grande, de se précipiter d'abord. A la fin la *liqueur du sang* se sépare en deux parties par la coagulation et par le resserrement général de la masse, et le phénomène a lieu uniformément dans tout le liquide. La portion que les particules rouges ont eu le temps de traverser, fournit de la fibrine pure, ou la croûte inflammatoire comme on l'appelle, tandis que l'autre portion à laquelle sont venus se mêler les globules rouges, fournit le caillot coloré. Dans certains cas extrêmes, cette portion surtout vers le fond du vase, peut être très-peu consistante, en raison du grand nombre de globules rouges qui s'y sont réunis; car chacun d'eux prenant la place d'un volume de fibrine égale au sien, il doit en résulter une diminution proportionnelle dans la consistance du caillot. Cependant, à cette exception près, il n'y a pas plus de fibrine dans une partie du sang que dans une autre.

Ces considérations simples mais ingénieuses expliquent suffisamment pourquoi l'existence, la formation même de la croûte inflammatoire sont influencées par la forme du vase dans lequel le sang est placé. Il est clair que si ce liquide est reçu dans un vase large et plat, dans lequel il ne forme qu'une masse mince ou superficielle, les particules rouges, n'ayant pas d'espace pour se précipiter, ne peuvent abandonner la *liqueur du sang* aussi complètement que dans un vase profond. Dans ce dernier, au contraire, après qu'on a laissé le sang reposer, si la coagulation a lieu lentement, les couches les plus superficielles ont à traverser une si grande épaisseur, qu'elles peuvent se détacher de la liqueur du sang avant que la coagulation soit complète. Cette manière de voir est corroborée par ce fait que lorsqu'on examine avec attention la croûte inflammatoire, on voit que peu après son apparition elle laisse elle-même échapper du sérum. Pour démontrer la part que peut avoir dans la production de ces phénomènes la forme du vase, M. Babington a reçu deux portions différentes du même sang dans un bassin ordinaire contenant une pinte, et dans une un flacon pyriforme servant à prendre des pesanteurs spécifiques. Après avoir laissé reposer les vases et leur contenu pendant un jour, on les pesa; on sépara ensuite le sérum du caillot, et on pesa de nouveau; enfin on enleva le caillot, et on prit le poids des vaisseaux vides. Le tableau suivant présente les résultats de quatre expériences faites de cette manière. La première colonne indique les pesanteurs spécifiques relatives du sang et du sérum, et la

seconde la proportion du sérum au caillot, le premier étant représenté par 1000.

Maladies.	*Pesanteur spécifique.*		*Proportions du sérum au caillot.*	
	Du sang.	Du sérum.	Dans le flacon pyriforme.	Dans le bassin.
Scarlatine...	1050......	1027......	1495..........	2230
Grossesse....	1049......	1028......	945..........	1716
Phthisie.....	1044......	1028......	960..........	1090
Diahètes.....	1048......	1079......	1292..........	1717

On pourrait objecter aux conclusions ci-dessus énoncées, qu'elles sont le résultat d'expériences faites sur du sang malade. Pour répondre à cette objection, M. Babington a refait l'expérience de la manière suivante : il prit deux jattes de verre parfaitement semblables et pouvant contenir de quatre à cinq onces de liquide; il remplit à moitié l'une avec de l'huile d'olives, et il tira du sang d'un sujet sain dans les deux. Le sang reçu dans le vase contenant l'huile présenta à sa surface une couche de *liqueur du sang* qui forma une croûte inflammatoire, tandis que celui qui avait été reçu dans le vase vide n'en offrit aucune trace. De la première de ces expériences, l'auteur tire deux conséquences : 1.° que la *liqueur du sang* est un liquide homogène, et non un simple mélange de fibrine et de sérum; 2.° que aucun changement ne s'opère dans la somme des densités des élémens constituans de la liqueur du sang par leur séparation, mais que ce que la fibrine gagne en pesanteur spécifique est exactement balancé par ce qu'elle perd par le sérum. La première de ces conclusions est suffisamment démontrée par l'exactitude avec laquelle la *liqueur du sang* prend la forme de la phiole qui la contient, et la seconde par le fait que la phiole, si elle est exactement remplie de *liqueur du sang* à une température donnée, reste pleine malgré la coagulation subséquente, tant que la température ne change pas. De ces expériences, M. Babington infère encore que la fibrine et le sérum n'existent pas, comme fibrine et comme sérum dans le sang qui circule; que ce liquide est composé de *liqueur du sang* et de matière colorante; que la première est un liquide homogène qui est essentiellement liquide dans le sang vivant et sain; que ce n'est que après que les forces vitales ont cessé d'agir qu'il devient susceptible de se partager en fibrine et en sérum, et que cette séparation, soit qu'elle ait lieu dans le corps vivant pendant la maladie, soit dans le corps au moment où la vie s'éteint, peut être considéré comme équivalant à la mort du sang.

Ces faits et ces considérations ont conduit l'auteur à plusieurs applications ingénieuses et neuves. 1.° Il pense, par exemple, que la

lymphe coagulable n'existe pas comme liquide animal distinct; car la *liqueur du sang* ne peut être regardée comme identique avec ce liquide, puisque dans l'état de vie elle est homogène, et d'ailleurs il n'y a pas d'autre liquide auquel on puisse la rapporter. Cette manière de voir nous paraît juste, et d'ailleurs elle s'accorde parfaitement avec ce qu'on observe dans la nature; car ce qu'on appelle lymphe coagulable, ou exsudation albumineuse, est toujours sécrétée sous la forme liquide, et ce n'est jamais qu'un certain temps après la sécrétion qu'elle se sépare en lymphe et en sérum. 3.° M. Babington assure que lorsque du sérum s'épanche dans une partie quelconque du corps vivant, on y trouve généralement un dépôt correspondant de fibrine; que dans l'état de santé il n'existe pas de liquide séreux dans l'intérieur des membranes closes de toutes parts, et que la présence de ce liquide n'est pas nécessaire pour les lubréfier; que la présence de la sérosité dans ces cavités après la mort, dépend de la rapidité et de la facilité avec lesquelles la *liqueur du sang* se sépare en fibrine et en sérum dès l'instant que la vie a cessé. 3.° L'auteur nie que ces membranes aient la propriété de sécréter du sérum dans l'état de santé, et d'après cela il conteste la justesse de la dénomination de membranes *séreuses* sous lesquelles elles sont connues. Dans l'état de maladie, elles peuvent laisser suinter à leur surface la liqueur du sang ou le sang lui-même, et ces deux liquides peuvent, par les changemens qu'ils éprouvent, donner naissance à la sérosité. 4.° Enfin, dans le reste de son mémoire, l'auteur fait voir, par une série de faits et de raisonnemens fondés sur les phénomènes des épanchemens morbides, que toutes les fois que de la fibrine ou de l'albumine sont sécrétées, il y a aussi sécrétion de sérum, *et vice versâ*.

En terminant son travail, M. Babington appelle l'attention des physiologistes sur l'analogie qui existe entre la *liqueur du sang* et le chyle; et pensant que la ressemblance est assez grande pour permettre d'attribuer la formation de ce dernier à la présence de la première, il en conclut que, pour rendre compte des phénomènes de l'hématose, on n'a plus qu'à expliquer l'origine des molécules rouges. Cependant sur ce dernier point, il n'a donné rien de bien positif; il nie seulement l'hypothèse de Hewson, qui croyait que ces globules rouges étaient formés dans la rate; il combat cette opinion en se fondant sur l'observation microscopique. (*Medico-chirurg. Trans. of London*, t. XVI, 2.e partie; et *The Edinburgh med. and surg. Journ.*, octobre 1831.)

Anévrysme variqueux spontané de l'aorte abdominale; *observ. par James Syme, professeur de chirurgie à Edimbourg.* — Robert Scott, âgé de 22 ans, commença, vers les premiers jours d'octobre 1830, à se plaindre d'une douleur dans le dos et dans les membres,

de battemens dans la région épigastrique, et d'une sorte de sifflement continuel qui paraissait partir du même point. Ses souffrances s'aggravèrent au point que, au bout de trois ou quatre semaines, il fut obligé de prendre le lit, et fut confié aux soins du docteur Robertson. La douleur dans le dos était alors plus vive, et il se plaignait constamment de froid aux pieds; mais ce qui paraissait l'inquiéter davantage, lui et ses amis, c'était le bruit dont nous avons parlé. En examinant l'abdomen, le malade couché sur le dos, on découvrit tout d'abord les pulsations d'une tumeur volumineuse; mais elles n'étaient pas aussi fortes, et cédaient plus facilement à la pression que celles d'un anévrysme ordinaire; et le malade étant debout, elles auraient pu aisément échapper à l'observation. Le traitement qu'on mit en usage se borna à l'emploi des moyens propres à diminuer la force de la circulation; mais il fut complètement inutile. Les souffrances du malade s'accrurent progressivement, et un nouveau symptôme, l'œdème des extrémités inférieures et des organes génitaux, ne tarda pas à venir s'y joindre. Le gonflement de ces parties arriva à un point que M. Syme assure n'avoir jamais observé, et produisait un contraste extraordinaire entre cette partie inférieure du corps et la supérieure qui était réduite à une émaciation extrême. Vers la fin de janvier 1831, le malade mourut presque subitement, après s'être plaint d'une vive douleur au cœur.

Après la mort, l'œdème qui s'était borné aux extrémités inférieures, s'étendit à tout le corps, et en faisant la première incision longitudinale pour procéder à l'examen du cadavre, on observa que les tégumens du tronc étaient distendus d'environ trois pouces; de plus, un torrent de sérosité s'en écoula et continua à suinter pendant fort longtemps. Après avoir enlevé les viscères thoraciques et abdominaux, on suivit le trajet de l'aorte depuis son origine, et on découvrit une tumeur anévrysmale au niveau de sa bifurcation et adhérant intimement à la veine cave inférieure et aux vertèbres. Pour examiner plus à l'aise l'état des choses, on disséqua avec soin les vaisseaux iliaques, on les coupa quelques pouces au-dessous de leur division, et l'on scia le corps des vertèbres lombaires, ainsi que la partie supérieure du sacrum. La tumeur, du volume d'une grosse orange, avait une forme ovale aplatie; elle adhérait au corps des trois dernières vertèbres lombaires qu'elle avait détruit à une assez grande profondeur; de plus, elle était immédiatement réunie à la veine cave qui paraissait très-aplatie, distendue et épaissie. On supposa alors qu'il pourrait bien exister une communication entre ce vaisseau et l'anévrysme, et en faisant une petite ouverture au sac pour le vider de son contenu, on reconnut aussitôt qu'il en était ainsi. Immédiatement au-dessus de la bifurcation de la

veine cave, on découvrit une ouverture arrondie, d'un demi-pouce environ de diamètre, qui établissait une libre communication entre la veine et le sac anévrysmal. A cette observation très-curieuse est jointe une planche représentant fidèlement l'état des parties; de plus, M. Syme conserve la pièce préparée dans son cabinet. Ce fait est le seul exemple que l'on possède d'un anévrysme variqueux spontané; jusqu'à présent on avait regardé cette espèce d'anévrysme comme le résultat de la blessure des parois contiguës d'une veine et d'une artère. (*The Edinburgh med. and surg. Journal*; juillet 1831.)

Invagination intestinale et péritonite par perforation de l'intestin; *Obs. par le docteur G. Richelot.* — Houch (André), âgé de 16 ans, ouvrier cotonnier, entra à l'Hôtel-Dieu de Nantes, le 22 juillet 1826. Il était malade depuis cinq jours; sa maladie avait débuté par de vives douleurs abdominales, accompagnées de vomissemens et de constipation; après de grands efforts pour aller à la garde-robe, il ne rendait que des glaires sanguinolentes. Ennuyé de souffrir, il s'administra la médecine de Leroy; aussitôt tous les symptômes s'exaspérèrent, et il entra à l'hôpital dans l'état suivant: coliques très-vives; abdomen tendu; la pression appaise les douleurs; le malade change sans cesse de position; il se tient courbé; vomissemens; constipation; langue couverte d'un enduit jaunâtre, mais rouge à la pointe et sur les bords; pouls petit et déprimé. (25 sangsues à l'abdomen; bain tiède; potion laudanisée.) Le soir, mêmes douleurs; vains efforts pour aller à la garde-robe; amertume de la bouche; soif vive. (Potion avec l'huile de ricin.)

Le lendemain, il n'y avait point encore eu d'évacuations alvines; les douleurs persistaient avec la même force. (Saignée de bras; potion huileuse calmante; tisane gommeuse sucrée; diète absolue.) L'emploi de ces calmans fut suivi d'un soulagement peu marqué; c'est pourquoi l'on revint, le 24, à une seconde application de sangsues; 15 furent placées à l'anus. Les mouvemens continuels auxquels se livrait le malade, ne permirent pas de faire l'application des sangsues avec exactitude; elles firent couler peu de sang et ne produisirent aucun soulagement. Un lavement émollient fut suivi d'un mieux sensible, mais de courte durée. Le 25, les douleurs étaient intolérables, arrachaient des cris aigus au malade, le mettaient dans une agitation continuelle, avec courbure très-prononcée du tronc en avant; soif vive; pouls fréquent et concentré. (Diète; tisane gommeuse sucrée; extrait thébaïque gr. ij pour 12 pilules.) Dans l'après-midi du même jour, il rendait des selles fréquentes, abondantes, presqu'entièrement composées de sang réduit en caillots d'un fort volume; il éprouvait des douleurs déchirantes qu'il rapportait à la

région ombilicale ; anxiété extrême, torsion des mains et du tronc ; inflexion très-marquée en avant ; la marche semblait lui faire éprouver quelque soulagement ; il demandait à grands cris qu'on fit cesser ses maux.

Le 26, il y eut de la rémission ; la soif étant toujours aussi intense, et le malade refusant de boire autre chose que de l'eau et du vin, une eau légèrement vineuse lui fut accordée ; mais à regret, et seulement pour céder à ses instances. Le 27, la journée se passa en partie dans le calme ; mais vers six heures du soir, les coliques recommencèrent, pour continuer pendant toute la nuit avec une violence qu'elles n'avaient point eue encore. Voici quel était son état le 28 : expression pénible de la physionomie ; traction en haut et en dehors de l'angle externe des paupières ; rides longitudinales entre les sourcils ; abaissement très-prononcé des commissures des lèvres ; légère suffusion jaunâtre répandue sur les côtés du nez et sur les conjonctives ; sensation de déchirement dans l'abdomen au point de réunion des régions épigastriques et hypochondriaque droite ; augmentation des douleurs à la moindre pression ; courbure du tronc en avant ; hoquet intense ; vomissemens porracés ; météorisme ; langue sèche et rouge ; soif brûlante ; pouls petit, fréquent, concentré ; peau sèche, agitation extrême ; cris douloureux. Les moyens employés eurent seulement pour résultat d'adoucir un peu ses souffrances.

Le 4 août, l'accablement était extrême ; décubitus sur le dos ; peau froide aux membres, assez chaude à l'abdomen qui est météorisé ; assoupissement dont il est difficile de tirer la malade ; vomissemens opiniâtres, qui continuaient encore le 6, à la visite du matin ; ils avaient lieu sans de grands efforts de la part du malade, qui seulement incliné sur le bord de son lit, rendait à pleine bouche la matière liquide et verte. Il expira quelques heures après la visite. — *Examen du cadavre 15 heures après la mort.* — Raideur cadavérique considérable. La poitrine résonne bien ; abdomen météorisé, un peu verdâtre ; amaigrissement naturel au sujet ; muscles rouges et poisseux. Le crâne n'a pas été ouvert.

Thorax. — Les poumons d'un blanc-rosé, étaient sains et crépitans ; ils ne présentaient que de l'engorgement cadavérique. Le cœur n'offrit rien de remarquable.

Abdomen. — Il s'échappa un gaz extrêmement fétide de l'ouverture de cette cavité ; le péritoine était fortement rougi, la rougeur y était distribuée en une multitude de petits points très-rapprochés. Des restes d'alimens se remarquaient à la surface externe de l'estomac, sur sa face extérieure. Une matière liquide, jaune, au milieu de laquelle se trouvaient quelques débris d'alimens, était épanchée

dans la cavité péritonéale ; sa quantité pouvait être évaluée à plus d'une chopine. Le bord libre des intestins était recouvert d'une exsudation albumineuse du consistance de blanc d'œuf cuit, de l'épaisseur d'une ligne, de couleur blanche-citrine. Cette fausse membrane, peu adhérente, s'enlevait avec la plus grande facilité, et l'on voyait au-dessous le péritoine rouge-ponctué.

La muqueuse de l'estomac était pâle, tachée, vers le pylore, de quelques rougeurs. Rien de remarquable dans le duodénum et la plus grande partie de l'intestin grêle; mais vers la fin de ce dernier se remarquèrent des rudimens d'ulcérations, dont un surtout était remarquable par son étendue et sa forme quadrilatère, tandis que les autres étaient plus étroits et arrondis ou ovalaires.

La fin de l'intestin grêle, le cœcum et le colon lombaire droit, étaient invaginés en masse dans l'arc transverse, distendaient énormément cet intestin, et s'en trouvaient si fortement embrassés qu'on eut de la peine à détruire l'invagination. Immédiatement avant les portions invaginées, et à un pouce de la valvule iléo-cœcale, l'intestin grêle était totalement détruit dans les trois-quarts de sa circonférence, en sorte que, dans ce point, la continuité de l'intestin n'était plus entretenue que par une faible languette. La muqueuse du cœcum était noire et sphacélée. Au milieu de ce désordre profond, on reconnaissait encore la trace des ulcérations qui avaient précédé l'état gangréneux. Le cœcum et la portion ascendante du colon invaginés dans l'arc transverse fermaient exactement deux ouvertures qui s'étaient formées dans ce dernier, et dont l'une avait un pouce de diamètre et l'autre le double. Les glandes mésentériques étaient rouges et tuméfiées.

Le foie était d'une consistance naturelle, d'une couleur rose-pâle; sa vésicule était distendue par une grande quantité de bile aqueuse et verte, une petite caroncule flottait sur la membrane interne de celle-ci; elle avait l'apparence d'un prolongement de la muqueuse. La rate était petite et sèche. Les organes urinaires étaient sains.

Cette observation mérite d'être rapprochée de celle que vient de publier M. Dance (*Archives*, février 1832), à cause de son analogie avec elle, et en même temps à cause des différences qu'elle présente : dans celle-là, l'invagination a été déterminée par un obstacle dû aux produits d'une inflammation chronique; des efforts long-temps soutenus avaient hypertrophié l'intestin grêle d'une manière remarquable. Dans celle-ci, une phlegmasie intestinale aiguë, exaspérée par l'ingestion d'un médicament violent, a été promptement suivie d'une invagination qui s'est faite probablement en même temps que la perforation de l'intestin grêle; à cette inva-

gination sans doute était due la solution de continuité presque complète que nous avons remarquée à l'endroit de la perforation. L'introduction du cœcum et du colon ascendant dans le transverse s'était faite si violemment, que ce dernier en avait été largement crevassé en deux endroits ; on conçoit qu'un tel effort ait pu facilement déchirer l'intestin grêle dans l'état d'altération où il se trouvait.

Ici, nous n'avons point un obstacle au cours des matières pour expliquer le mécanisme de l'invagination, moins complète d'ailleurs que dans le cas de M. Dance. Aucun signe ne l'avait indiquée pendant la vie, si ce n'est la douleur horrible qui fut sentie entre l'hypochondre droit et l'épigastre ; mais cette douleur, toute vive qu'elle fût, n'était pas suffisante pour qu'on portât ce diagnostic, et lors même que la sensibilité extrême de l'abdomen, dans les derniers jours, ne se fût pas opposée à ce qu'on palpât le ventre, on n'eut point trouvé cette tumeur alongée, cylindrique, située dans la fosse iliaque et dans le flanc, que M. Dance indique comme signe pathognomonique des invaginations du gros intestin, quand elle est accompagnée des circonstances convenables.

Du reste, cette invagination du gros intestin, considérée sous le double rapport des organes invaginés et de la gravité des symptômes, vient très-bien se classer dans la dernière des deux espèces admises par le même médecin.

Constipation et symptomes fébriles produits par des substances alimentaires non-digérées, retenues dans le gros intestin; *Obs. par le D.r Mackintosh.* — Un enfant de 7 ans fut pris de frisson suivi de chaleur, soif, défaut d'appétit, nausées; sa respiration devint précipitée, il se plaignit d'une vive céphalalgie. Pendant cinq ou six jours on lui fit prendre divers purgatifs. A cette époque, l'abdomen fut trouvé distendu, douloureux à la pression ; la soif était considérable, la respiration rapide, la face colorée, la tête douloureuse ; le bruit et la lumière l'incommodaient ; la langue était chargée d'une épaisse couche blanche au centre ; elle était humide, excepté à sa pointe et à ses bords qui étaient très-rouges. Point de vomissemens, mais dégoût des alimens solides ; anxiété, insomnie, pouls vîte mais peu fort. Pendant huit jours, on employa les sangsues et les fomentations avec un soulagement marqué, mais qui durait peu. Les laxatifs et les lavemens restèrent sans effet ; les selles ne consistant que dans quelques mucosités peu abondantes. Un vésicatoire fut appliqué sur l'abdomen. Enfin au 14.e jour, un purgatif drastique fit évacuer, avec des efforts et une douleur considérables, une masse fétide, qui fixa par son volume l'attention du docteur Mackintosh. C'étaient un biscuit (*dollar biscuit*) et deux morceaux

de viande, non-digérés. Le biscuit était ramolli, mais intact, à l'exception d'une petite portion de son bord qui en avait été enlevée; on distinguait aisément les dépressions que l'on pratique ordinairement sur les biscuits et plusieurs lettres du nom du boulanger. Des deux morceaux de viande, le plus gros l'etait assez pour avoir dû remplir aussi exactement que possible la bouche de l'enfant. Ni l'un ni l'autre n'étaient altérés par la digestion, et ils étaient mieux conservés qu'on n'aurait pu le penser. Après avoir été ainsi débarrassé, le petit malade recouvra rapidement sa santé. (Mackintosh'ss *Principles of physic*, édition de 1831, vol. 1.)

Thérapeutique.

Hydrocéphale chronique guéri par la ponction; *Observation par le professeur Graefe à Berlin.* — Un garçon, qui lors de sa naissance, avait déjà présenté un trop grand développement de la tête, mais avait été bien portant du reste, fut, à l'âge de quatre mois, apporté à la clinique de l'université de Berlin; il était pâle sans être amaigri et bien conformé. La tête cependant portait l'empreinte qui caractérise l'hydrocéphale chronique; la face était petite en comparaison du crâne, les cheveux étaient rares, pâles et fins; les fontanelles étaient largement ouvertes, les sutures écartées, les os du crâne mobiles, minces, peu avancés dans leur ossification; dans sa plus grande circonférence le crâne avait dix-huit pouces et quart, partout on y sentait de la fluctuation, surtout aux fontanelles antérieure et postérieure; lorsqu'on pressait sur l'une de ces fontanelles l'autre faisait une saillie dure et translucide. Aucun des moyens employés n'ayant eu le moindre effet salutaire, M. Graefe résolut de pratiquer la ponction. Il fit comprimer la grande fontanelle afin de tendre la petite; puis il enfonça une aiguille à cataracte un peu large, d'abord verticalement dans la fontanelle près du bord osseux; puis il donna à l'instrument une direction oblique et le fit pénétrer à un tiers de pouce; le liquide un peu visqueux ne sortant que goutte à goutte, l'opérateur retira l'aiguille à cataracte et introduisit de la même manière un trois-quart courbe très-fin; aussitôt que la canule fut ouverte il s'écoula, par un jet très-vif, un liquide transparent brun-jaunâtre. Au bout d'une demi-minute on ferma la canule pour ne la rouvrir que quelques minutes après, ce qu'on répéta plusieurs fois pendant qu'on comprimait doucement le crâne avec les mains appliquées des deux côtés. Lorsque douze gros de liquide se furent écoulés, les yeux de l'enfant devinrent tout-à-coup ternes, la pupille plus petite, la figure pâle et changée, les battemens du cœur et le pouls plus faibles. On retira aussitôt la canule, on ferma la plaie et on comprima la tête par des bandelettes agglutinatives. Les

symptômes ne cédèrent qu'au bout de quelques heures, malgré les remèdes excitans qu'on administra à l'enfant, qui resta inquiet, dormit peu les deux premières nuits, pleura beaucoup et ne prit le sein que rarement. Les mêmes accidens se reproduisirent après chacune des ponctions subséquentes, qu'on n'entreprenait cependant que lorsque l'enfant s'était complètement rétabli, ordinairement du 10.e au 14.e jour. Les premières fois on n'évacua que 12 gros de liquide, plus tard on alla jusqu'à 20. Entre les premières ponctions on donna au malade matin et soir un huitième de grain de calomélas et un seizième de grain de digitale pourprée; ce mélange ayant provoqué des envies de vomir, on lui substitua 2 à 3 grains de calomélas avec de la magnésie, à prendre matin et soir, deux à trois fois par semaine, et on lava plusieurs fois par jour le crâne avec du vinaigre scillitique tiède éteudu d'eau. Après des applications froides qu'on essaya plusieurs fois, l'enfant était toujours inquiet, pâle et défait, au point qu'on craignait les convulsions. Après chaque ponction les diamètres de la tête étaient diminués de deux ou même de trois lignes. Peu-à-peu les dimensions du crâne se mirent en rapport avec celles de la face et du corps en général; la fluctuation et la mobilité des os du crâne diminuèrent; les sutures se remplirent et l'état général s'améliora. On avait répété la ponction onze fois aux époques suivantes de l'année 1829 : les 8, 15, 23 janvier, 19 février, 5 et 19 mars, 19 et 27 avril, 5 et 17 mai, 23 juin. Le liquide évacué était plus épais et plus coagulable vers la fin. Après la dernière ponction la fluctuation ne se reproduisit plus; la petite fontanelle et toutes les sutures étaient fermées, la grande fontanelle restait seule un peu ouverte. L'enfant se développa assez régulièrement; après la troisième ponction il avait déjà eu meilleure mine, et après la neuvième il avait commencé à articuler quelques mots et à marcher; à l'âge de 10 mois il marcha seul et parlait assez distinctement. A la fin de juin, sa tête, mesurée dans la plus grande circonférence, donnait 18 pouces trois-quarts. Le 26 novembre 1830, l'enfant, âgé de 2 ans et demi, vif et bien portant, fut présenté à la société de médecine de Berlin. (*Graefe und Walter's Journal der Chirurgie.* 1831. B. 15. t. 3.)

Ablation de l'os maxillaire supérieur; *par le docteur J. Scott.* — Cette opération fut faite, le 4 janvier 1832, sur un homme d'une forte constitution, âgé de 45 ans, qui portait au côté droit de la face une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, produite par le gonflement de l'os maxillaire au niveau du sinus, et étendue de la narine à l'œil, de manière à rendre la figure du malade tout-à-fait repoussante. Cette tumeur existait depuis quatre mois et s'était développée sans causer beaucoup de gêne, jusqu'à ces derniers temps où elle fit éprouver des douleurs lancinantes. Un aide ayant comprimé du doigt

l'artère carotide primitive, le docteur Scott commença par faire une incision sur les tégumens de la face, depuis un demi-pouce en-dedans de l'angle interne de l'œil droit jusqu'à la commissure des lèvres. En disséquant le lambeau, une hémorrhagie abondante fut fournie par l'artère faciale et les petites branches environnantes; on appliqua des ligatures, et une compression fut exercée sur la surface saignante avec de la charpie. Alors on jugea nécessaire de lier la carotide primitive et après cette opération accessoire qui dura 22 minutes, les tégumens de la joue furent complètement séparés des os; la symphyse de la mâchoire supérieure fut divisée d'un seul coup, à l'aide d'une pince incisive très-forte; l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur, près de sa jonction avec le nez, et la réunion du maxillaire à l'os de la pommette furent successivement coupées de la même manière, et la masse séparée, composée de l'os maxillaire supérieur avec son sinus, et d'une petite portion de la partie antérieure du plancher de l'orbite, fut enlevée à l'aide du scalpel. Deux ou trois minutes furent employées à détruire quelques aspérités et quelques points malades qui étaient restés; puis on plaça quelques plumasseaux dans le fond de la plaie et l'on rapprocha le lambeau qui fut maintenu par quatre points de suture et quelques emplâtres agglutinatifs. L'opération dura trois-quarts d'heure, et le malade qui l'avait supportée avec un courage héroïque, retourna seul et gaîment à son lit. Cependant, il expira, peu de temps après, dans de violentes convulsions. (*The Lancet*, 21 janv. 1832).

Extraction d'une fourchette d'acier logée sous les tégumens du dos; *par le docteur David Burnes*. — Robert Syms, âgé de 23 ans, homme petit et fort, se plaignit au docteur Burnes, vers le milieu de juin dernier, d'une légère douleur vers l'angle inférieur de l'omoplate gauche. On y trouva une petite tumeur, susceptible de déplacement, située entre le scapulum et le rachis, mais plus près du premier. La douleur étant légère, et aucun symptôme d'inflammation n'étant visible, on lui conseilla de travailler le moins possible et de revenir s'il éprouvait plus de mal. Trois jours après, la douleur devint plus forte, surtout quand il remuait le bras droit, et la tumeur offrait l'apparence d'un phlegmon ordinaire, au début de la période de suppuration. Des cataplasmes furent appliqués et la suppuration ayant marché rapidement, le dépôt fut ouvert, le 19 juin, par un coup de lancette ordinaire. On continua les cataplasmes et rien de nouveau ne fut remarqué jusqu'au 22. A cette époque, le gonflement avait diminué, la suppuration était claire et aqueuse, et en introduisant la sonde, on crut sentir le bord du scapulum dénudé et raboteux. Le lendemain, on aperçut au fond de la plaie, un corps noir et brillant. Le 24, la douleur était presque nulle, excepté quand on

introduisait la sonde; la présence d'un corps étant évidente, on aggrandit l'ouverture en haut, et un morceau d'acier de la grosseur d'un stylet se présenta à l'opérateur, mais résista à tous les efforts qui furent tentés pour l'extraire. Afin d'éviter des souffrances inutiles, on prit le parti de continuer les cataplasmes et d'ébranler chaque jour ce morceau d'acier, jusqu'à sa sortie complète. Lorsqu'on interrogea le malade, il manifesta le plus grand étonnement, et assura qu'il ne s'en serait point douté sans les douleurs que lui faisaient éprouver les efforts pour l'extraction. Il n'avait assisté à aucun combat, n'étant dans la marine royale que depuis deux ans, et ne se souvenait point d'avoir jamais reçu aucune blessure par laquelle ce corps étranger ait pu être introduit. Environ deux pouces au-dessous de l'incision, on découvrit une petite tache blanche, grande comme celle qui résulte de la morsure d'une sangsue, et ressemblant plutôt à la cicatrice qui indique la vaccination après plusieurs années, qu'à celle d'une plaie qui aurait existé en cet endroit. Le plus minutieux examen ne put découvrir aucune autre trace de blessure. Le 2 juillet, sous l'influence des cataplasmes, la plaie suppurait abondamment, le morceau d'acier qui avait été ébranlé journellement, était susceptible de mouvemens plus étendus latéralement, mais il était toujours aussi fortement retenu. Sa direction est parallèle à la base de l'omoplate qu'il avoisine, et il semble en montant s'enfoncer profondément dans l'épaisseur des muscles. En écartant les bords de la plaie, on peut en voir environ un pouce. Le malade ne voulant pas se soumettre à une nouvelle incision, on continua les cataplasmes. Le 16, aucune amélioration; la sonde est introduite facilement dans la plaie, en haut et en bas, à près de quatre pouces, mais elle peut difficilement tourner autour du corps étranger. On pensa que ce dernier pouvait être un crochet, et qu'il était pris dans une côte qui le retenait ainsi. Enfin, le 5 août, le malade éprouvant plus de douleur, consentit à ce qu'on aggrandit l'incision de 3 pouces en haut, en se guidant sur le morceau d'acier, qui vint facilement aussitôt et se trouva être une fourchette d'acier ordinaire (*kitchen fork*), rompue au niveau de son manche, et dont l'un des deux fourchons était brisé à la moitié de sa longueur; elle était probablement retenue par une bride composée de fibres musculaires qui l'embrassaient à sa bifurcation, car après l'incision des parties molles, elle céda sans effort. La plaie se cicatrisa si rapidement, qu'au bout de dix jours, le malade reprit ses travaux accoutumés.—Après l'extraction de cette fourchette, il persista à assurer qu'il n'avait jamais eu connaissance de son introduction. Malgré les questions les plus pressantes, on ne put rien obtenir ni de lui, ni de ses parens qui pût mettre sur la voie de cet accident. Et cependant personne ne pourra croire qu'il était sincère;

la blessure causée par un tel instrument a dû être très-grave, et il est probable qu'on l'aura brisé près du manche en essayant de le retirer. Ce qu'il y a de remarquable c'est que la position de cette fourchette était telle, qu'il paraît qu'on l'a plongée de haut en bas, quoique la seule cicatrice visible fût située au-dessous du lieu qu'elle occupait. (*The Lancet*, 4 février 1832).

Médecine-légale.

Examen médico-légal de deux cas de mort subite a la suite de blessures; *par M. Alex. Watson.* — I.re *Obs.* Le 13 novembre 1825 M. Newbigging et l'auteur furent chargés par le shériff du comté d'Edimbourg, de procéder à l'examen du corps de Anne Rennie ou Polloch, qu'on leur dit être morte subitement. Le cadavre paraissait être celui d'une femme d'environ cinquante ans, très-robuste, appartenant à la dernière classe du peuple, et en proie à la plus profonde misère. Les vêtemens qui étaient en contact avec les parties sexuelles étaient teints de sang. On ne découvrit à l'extérieur du corps aucune apparence de blessure; mais en écartant les grandes lèvres de la vulve, on aperçut une plaie d'environ un pouce et un quart de longueur à la face interne de la nymphe du côté droit. Cette blessure était évidemment récente, car sa surface était couverte de sang coagulé. A l'extérieur elle consistait en une incision droite, d'une netteté remarquable, et parallèle à la direction de la nymphe; à l'intérieur le doigt pouvait pénétrer dans quatre directions différentes à une profondeur d'environ deux pouces et demi, en haut et en arrière vers la division de l'artère iliaque, en arrière vers la tubérosité de l'ischion, latéralement vers l'articulation coxo-fémorale, et en haut vers le mont-de-Vénus. Dans chacune de ces directions la blessure avait à peu-à-près le même diamètre, et se terminait très-distinctement d'une manière obtuse. En injectant de l'eau chaude dans les gros vaisseaux, on s'assura qu'aucun d'eux n'avait été lésé; l'instrument vulnérant paraissait avoir pénétré seulement dans l'épaisseur du tissu cellulaire, mais du côté droit du bassin il avait pénétré jusqu'au péritoine sous lequel on trouva un épanchement considérable de sang, mais il n'avait pas ouvert cette membrane. Une autre plaie très-petite, très-nette, mais superficielle, fut observée à côté de celle que nous venons de décrire.

Le crâne, la poitrine et l'abdomen furent examinés avec le plus grand soin; tous les organes que contiennent ces cavités étaient parfaitement sains. La seule cause à laquelle on pût attribuer la mort était donc l'hémorrhagie qui avait eu lieu par la blessure; et en effet d'après la nature et la structure spongieuse et érectile des parties lésées, elle avait dû être considérable.

Quant à l'instrument vulnérant, il était évident, d'après la netteté de la plaie, et de la partie superficielle de l'incision, qu'il devait être extrêmement tranchant, et d'après la manière obtuse dont se terminaient les plaies intérieures, leur peu de profondeur et l'intégrité de toutes les parties importantes circonvoisines, que cet instrument, quel qu'il fût, devait très-probablement présenter une pointe arrondie ou mousse. Or, le seul instrument très-tranchant que selon toutes les probabilités des gens aussi pauvres aient pu posséder, ne pouvait être qu'un rasoir. Cet instrument a en effet une pointe mousse, et ne pourrait guère pénétrer à une profondeur de plus de deux ou trois pouces, à cause de la manière dont on est obligé de le tenir pour s'en servir. De plus les rapporteurs s'accordèrent à penser que, après que la plaie extérieure avait été faite, on avait pu plonger dans les parties un couteau d'une forme quelconque, et produire ainsi la blessure que nous avons décrite. Plusieurs expériences faites avec un rasoir sur le cadavre, ne leur laissèrent aucun doute à cet égard.

Lors du procès qui fut intenté au mari de cette femme pour ce crime affreux, il fut prouvé qu'on avait trouvé dans son domicile deux vieux couteaux de table rouillés et deux rasoirs. L'un de ces derniers avait la lame et le manche couverts de sang, et fut découvert dans un morceau de drap vert où on l'avait caché. Ces diverses circonstances ne laissèrent presque plus de doute que ce ne fût cet instrument qui avait servi à commettre le crime. Au moment de leur examen les rapporteurs ignoraient cette circonstance, et n'avaient jugé de la nature de l'instrument vulnérant, que par les indications fournies par la blessure.

Dans ce cas deux autres considérations très-importantes se présentaient à l'examen du médecin-légiste. La femme Rennie s'était-elle fait elle-même cette blessure? Plusieurs circonstances établies aux débats par des preuves directes, rendent cette supposition inadmissible: 1.° La défunte était dans un état d'ivresse au moment où elle avait été frappée; 2.° son mari était à la maison avec elle, vit l'état dans lequel elle était, alla chercher un chirurgien, M. George White, et ne lui parla de rien de semblable; 3.° on ne trouva près d'elle aucune arme, aucun instrument d'aucune espèce; 4.° il aurait été bien extraordinaire que cette malheureuse eût choisi la vulve pour s'y frapper.

L'avocat du mari accusé soutint que cette femme était tombée sur un morceau d'un pot de terre qui l'avait blessée. Mais un tel accident pouvait-il donner lieu à une plaie semblable à celle que nous avons fait connaître? Il est impossible de concevoir comment un fragment quelconque de poterie de terre ordinaire, aurait pu produire une incision si nette au-dehors, et une plaie profonde affectant les diver-

ses directions que nous avons fait connaître. Certes, un morceau de poterie pointu et placé d'une certaine façon aurait pu, la femme tombant assise dessus, donner lieu à une grave blessure de la partie; mais ç'aurait été évidemment une plaie déchirée, peu profonde, aussi grande en-dedans qu'en dehors, nulle part plus large que le corps vulnérant et n'affectant très-probablement pas dans son intérieur plusieurs directions opposées.

Le mari de la femme Rennie fut jugé par la haute Cour de justice d'Edimbourg, le 13 février 1826, et fut condamné à la peine capitale comme atteint et convaincu d'avoir assassiné sa femme. Il ne fut pas exécuté parce qu'il s'étrangla dans sa prison avant l'exécution.

IIe *Obs.*—Le second cas qui doit nous occuper, et qui présente une très grande ressemblance avec celui que nous venons de rapporter, est celui d'une dame Bridget Calderhead, demeurant dans la rue de Dunbar, et dont la mort soudaine fut occasionnée par une blessure reçue dans la matinée du 1.er janvier 1831. M. Mitchellhill, chirurgien, avait été appelé, très-peu d'instans après l'accident, pour donner des soins à cette dame; mais il la trouva morte à son arrivée. A la requête du Shériff, M. Watson et M. Mitchellhill procédèrent le soir du même jour à l'examen du cadâvre, au bureau de police où il avait été transporté.

« Nous trouvâmes, dit l'auteur, le corps de cette femme vêtu de ses habits ordinaires et recouvert d'une couverture. Nous commençâmes par enlever avec beaucoup de soins les vêtemens, qui consistaient en une robe d'étoffe de coton peinte, deux jupons de flanelle, l'un bleu et l'autre blanc, et une chemise. Ces vêtemens paraissaient être presque neufs, à l'exception du jupon bleu qui présentait quelques petits trous résultant évidement de l'usure. Le bas de ces différentes pièces de l'habillement était imbibé dans le sang, qui n'était pas encore tout-à-fait desséché.

» Nous découvrîmes alors que l'hémorrhagie avait été causée par une plaie située à la partie moyenne de la grande lèvre gauche. Extérieurement, cette blessure consistait en une incision très-nette, d'environ trois-quarts de pouce de long, et dirigée parallèlement au bord externe de la lèvre. Le doigt introduit dans cette plaie, pénétra dans une cavité remplie de sang, et capable de contenir un petit œuf de poule; et de l'intérieur de cette cavité, le doigt pénétrait encore à une plus grande profondeur dans trois directions différentes, savoir : en haut, vers la partie inférieure de la symphyse du pubis; en bas, vers le périnée et en arrière le long du vagin et du rectum. La plus grande profondeur de ces arrière-cavités était de deux à trois pouces. En mettant à nu le trajet intérieur de la blessure, nous aperçûmes les orifices de plusieurs artères et de plusieurs

veines assez grosses qui avaient été divisées, et entre autres, nous remarquâmes la grande artère du clitoris. Les orifices béans de ces vaisseaux, ainsi que toute la surface de la plaie, paraissaient avoir été divisés bien nettement par un instrument tranchant.

» A la partie postérieure de la tête existait la marque d'une contusion qui avait occasioné l'extravasation d'une petite quantité de sang à la surface du cerveau. La poitrine et l'abdomen étaient parfaitement sains.

» Il ne pouvait y avoir aucune difficulté dans ce cas à attribuer la mort à l'hémorrhagie excessive résultant de la plaie de la vulve; aussi n'hésitâmes-nous pas à conclure de cette manière. Une autre question se présentait alors : quel pouvait être l'instrument avec lequel la blesssure avait été infligée et comment cette blessure avait-elle été faite? D'après la direction droite, la grande netteté de l'incision extérieure, son étendue correspondant exactement à la largeur de beaucoup de couteaux, dont on se sert habituellement; d'après l'étendue, la netteté de la surface de la plaie à l'intérieur et ses directions différentes, il paraissait assez évident, ou du moins extrêmement probable qu'elle avait été faite avec un couteau, et que manifestement elle ne pouvait être que le résultat de plusieurs coups de cet instrument plongé dans différentes directions. Cependant quelques morceaux d'un verre à patte cassé avaient été trouvés près de quelques traces de sang que la femme avait perdu au bas de l'escalier où l'accident était arrivé. Il devenait donc très-important de savoir si la blessure avait pu ou n'avait pas pu être occasionée par une chute sur ces morceaux de verre.

1.° Est-il *physiquement possible* qu'un fragment quelconque d'un verre à patte, ou de toute autre espèce de verre à boire en usage habituellement, ait pu produire une telle blessure? Un morceau de verre, capable de causer une semblable plaie, aurait dû avoir de deux à trois pouces de long, trois-quarts de pouce environ de large, un bord très-tranchant et une pointe assez aiguë; de plus, il aurait dû avoir assez de force pour lui permettre de se mouvoir à plusieurs reprises, et de s'enfoncer dans différentes directions. Or, il est évident que l'homme le plus adroit ne pourrait tailler un morceau de cette forme dans un verre à patte ordinaire, comment donc supposer qu'il ait pu se former par l'effet d'une fracture purement accidentelle.

« Le morceau de verre cassé consistait en un support d'un verre à patte, dont la partie inférieure aplatie qui forme le pied, était détachée, et à l'autre extrémité duquel le fond de la coupe, d'environ un pouce de diamètre, était resté attaché transversalement. Presque toute la coupe avait été brisée, et il ne restait que quel-

ques fragmens des côtés qui faisaient saillie sur la partie du fond que nous avons décrite. La portion du support avait un pouce et demi de longueur ; son extrémité inférieure avait été cassée très-nette transversalement, de sorte qu'elle ne présentait aucune pointe. Il était donc tout-à-fait évident que ce fragment de verre n'avait pu occasionner la blessure en question ; car la longueur, la forme et le tranchant qu'il aurait fallu qu'il présentât pour cela, manquaient absolument ; de plus une blessure, causée par ce corps, aurait présenté nécessairement des caractères tout-à-fait différens. Ç'aurait été une plaie *déchirée* et non une incision nette, aussi large intérieurement qu'extérieurement ; elle n'aurait pas non plus présenté plusieurs directions à l'intérieur. Quant à la partie supérieure de ce fragment, elle aurait produit plusieurs petites plaies déchirées. Nous arrivâmes donc tout naturellement à conclure qu'il est physiquement impossible que la blessure en question ait pu être causée par aucune des parties du morceau de verre que nous avions examiné.

» 2.° Mais en supposant qu'il soit possible qu'une telle lésion ait été occasionnée par un fragment de verre ; y avait-il quelque possibilité que cela ait pu arriver dans le cas dont il s'agit ? Pour qu'il pût en être ainsi, il aurait fallu que le morceau de verre fût placé perpendiculairement, de manière à recevoir sur son extrémité supérieure le corps tombant sur lui ; il aurait fallu que la personne tombât en arrière ou en avant sur la pointe, et qu'à ce moment ses vêtemens se fussent écartés de manière à ne pas se trouver interposés entre la partie et le corps vulnérant ; car aucun d'eux ne présentait de solution de continuité dans aucun point de son étendue ; enfin le morceau de verre aurait dû se diriger de lui-même dans des sens différens, pour faire au dedans et au dehors des incisions aussi nettes que celles que nous avons décrites. Ainsi il aurait fallu, pour qu'une blessure semblable à celle dont il s'agit, ait pu avoir lieu par accident, un concours de circonstances tout-à-fait extraordinaires, et, je dirai plus, presque miraculeuses. »

De tous les faits que nous venons d'examiner et des conséquences qui en découlent naturellement, M. Watson a conclu qu'il n'était ni physiquement ni moralement possible que la blessure qu'avait reçue Mme Calderbead, ait pu être le résultat d'une chute accidentelle sur le fragment de verre trouvé près d'elle. Telle a été aussi l'opinion de MM. Mitchellhill et Christison qui furent consultés pour cette affaire. Cependant, comme on ne pouvait nier qu'il ne fût à la rigueur possible que la blessure ait pu être produite par une chute sur tout autre morceau de verre ou sur un instrument pointu, chacun des médecins consultés par le tribunal, crut de-

voir individuellement, devant le jury, préciser son opinion à cet égard, en disant qu'il regardait cet accident comme à-peu-près impossible, et surtout comme très-improbable.

On demanda, en outre, aux débats à M. Watson, si cette blessure aurait ou n'aurait pas pu être produite par une chute accidentelle de cette femme sur une paire de ciseaux ; ce à quoi il répondit qu'il ne pensait pas que ce pût être sur aucune espèce de ciseaux d'un usage ordinaire ; « car, ajouta-t-il, il est clair que, pour produire une semblable blessure, la lame ou les lames des ciseaux réunies auraient dû présenter le tranchant d'un couteau, ainsi que la largeur et la longueur convenables ; et de plus, qu'ils auraient dû être placés perpendiculairement au moment de la chute, et ensuite portés en différens sens pour produire la plaie intérieure ; concours de circonstances que je regarde comme presque inadmissible ; comme je l'ai dit pour le morceau de verre. Je dois ajouter qu'on ne trouva ni ciseaux ni poches sur la femme Calderhead. »

» Deux frères nommés Duncan, jeunes gens, demeurant dans les environs, furent accusés du meurtre de cette femme. Il fut établi au procès qu'elle avait reçu la blessure en question au premier étage d'un escalier, et que immédiatement après, elle avait été précipitée, la tête la première, au bas de l'escalier. Lorsqu'on vint pour la relever, on observa que le sang ruisselait le long de ses jambes. L'avocat des accusés insista beaucoup sur la circonstance qu'on n'avait trouvé aucune trace de sang au premier étage, où le coup aurait été frappé. Mais si l'on se rappelle que la femme avait sur elle deux jupons de flanelle très-épais, une robe et une chemise qui avaient été trouvées trempées de sang, il est facile de se rendre compte de ce fait : le sang qui s'écoula d'abord avait été absorbé par les vêtemens, et la chute rapide, la tête la première, du haut de l'escalier, l'empêcha de se répandre sur les marches.

» Ces deux cas, très-semblables quant à leurs circonstances principales, continue M. Watson, me paraissent d'un haut intérêt sous le rapport de la médecine-légale. « D'après les détails que nous avons rapportés, il est évident que le médecin légiste doit, dans des cas de cette nature, chercher à reconnaître si la mort est résultat de la violence ou de causes naturelles ; et s'il y a eu mort violente, décider si elle a eu lieu par suite d'un accident, d'un suicide ou d'un meurtre. On voit de suite l'importance du rôle du médecin ; car la vie des accusés dépend entièrement de sa réponse.

» Les deux cas que nous avons rapportés font voir clairement aussi combien l'examen de la nature de la blessure peut être utile pour reconnaître l'instrument avec lequel elle a été faite, et combien cette circonstance est importante pour établir la criminalité du fait.

» Avant de terminer ces observations, je ferai quelques remarques sur les blessures faites dans la partie dont il s'agit. Dans les cas cités ci-dessus, les meurtriers semblent avoir choisi cette partie du corps pour cacher plus facilement leur crime. Dans ces deux cas, en effet, et surtout dans le premier, un observateur superficiel n'aurait presque certainement pas découvert la solution de continuité. De plus, les assassins ont pu avoir l'idée, que, en raison de la fréquence des pertes utérines chez les femmes, on pourrait attribuer la mort à cette cause ; ou au moins à ce qu'elles se seraient blessées elles-mêmes en tombant sur un corps pointu quelconque ; et une circonstance assez curieuse, c'est que dans ces deux cas, les assassins présumés ont été les premiers à appeler un homme de l'art auprès de leur victime.

» Enfin, ces deux faits démontrent encore que les blessures des parties extérieures de la génération de la femme peuvent devenir mortelles, en raison de l'hémorrhagie excessive qui en est la suite ; la nature du tissu de ces parties ne laisse aucun doute sur ce point. »

En terminant, M. Watson nous apprend qu'il a conservé les parties intéressées dans de l'alcohol, et il recommande vivement de suivre cet exemple toutes les fois que cela sera possible : 1.° afin de pouvoir examiner les parties lésées avec plus de soin ; 2.° pour que l'on puisse comparer avec la plaie une arme ou un corps vulnérant quelconque, qui pourrait être représenté dans la suite des débats comme ayant servi à produire la blessure ; 3.° enfin, pour que l'on puisse toujours mettre les parties lésées sous les yeux d'autres médecins légistes qui pourraient être consultés par le ministère public ou par l'accusé. (*The Edinburgh med. and surg. Journal ;* juillet 1831.)

Pharmacologie.

Emploi du nitrate de peroxyde de fer dans la diarrhée et dans quelques autres affections de la muqueuse du canal alimentaire ; *par M. Wil. Kerr.* — Depuis quelques années, M. Kerr a mis en usage le sesqui-nitrate de peroxyde de fer dans un grand nombre de cas d'affections diverses de la membrane muqueuse du canal intestinal et surtout dans ceux de diarrhée avec ou sans vomissement. Il assure que l'emploi de ce médicament, qu'il regarde comme beaucoup plus efficace que l'opium, a produit de bons effets dans la presque totalité des cas et que jamais il n'a causé de mal. C'est en dissolution, à la dose de dix à vingt gouttes, deux fois par jour, dans un demi-verre d'eau tiède, ou dans une potion, que M. Kerr administre ce remède ; chez les enfans il l'emploie en lavement à la dose de huit à dix gouttes dans six ou huit onces d'eau.

Le nitrate de peroxyde de fer jouit évidemment de propriétés astringentes très-prononcées; mais, d'après ses observations, l'auteur prétend qu'il a aussi la propriété de diminuer l'irritabilité et la sensibilité des membranes muqueuses avec lesquelles il se trouve en contact.

Voici la manière dont M. Kerr prépare la dissolution en question : ♃ Fil de fer coupé en petits morceaux, ℥ j ß ; acide nitrique, ℥ iij ; eau commune, ℥ xxvij ; acide hydrochlorique, ʒ j. On met le fer dans un vase de terre et on verse dessus l'acide nitrique étendu préalablement avec quinze onces de l'eau indiquée. On laisse le tout en repos jusqu'à ce que l'action de l'acide sur le fer ait cessé. On décante la liqueur pour séparer la partie de fer non-dissoute, et on filtre. On ajoute enfin l'acide hydrochlorique avec le reste de l'eau ou du moins telle quantité de ce liquide qu'il est nécessaire pour porter la colature à trente onces.

Cette dissolution est alors d'une couleur rouge si foncée que, vue par réflection, elle paraît noire; sa saveur est très-astringente, mais nullement caustique.

A l'appui de l'efficacité du médicament qu'il propose, M. Kerr rapporte onze observations d'affections diverses des premières voies, dans lesquelles le symptôme prédominant était la diarrhée, qui, dans tous ces cas, a disparu avec une promptitude remarquable sous l'influence de ce moyen.

« D'après l'expérience que j'ai du nitrate de fer, dit, en terminant l'auteur, il me semble qu'il est plus ou moins utile dans presque tous les cas de diarrhée. Il peut y avoir des circonstances où son efficacité n'est pas bien évidente, mais il est certain pour moi qu'il ne peut jamais être nuisible. Il ne m'a jamais réussi dans la dysenterie, ni dans la diarrhée qui succède aux fièvres typhoïdes; peut-être cela tient-il à ce que les doses que j'ai administrées n'étaient pas assez grandes ; peut-être aussi ce médicament ne convient-il pas dans les affections de ce genre. »

M. Kerr pense que le nitrate de fer pourra être d'une grande utilité pour combattre les diarrhées légères qui souvent sont le précurseur du choléra-morbus épidémique dont il serait alors le moyen prophylactique. Il engage les praticiens à l'essayer dans les cas de cette nature. (*The Edinburgh med. and surgical Journ.* janvier 1832.)

Académie royale de Médecine. (Février et Mars.)

Séance du 7 février. — Remèdes secrets. — M. Collineau, au nom de la Commission des remèdes secrets, propose et fait adopter le rejet de plusieurs remèdes : 1.° Un *préservatif de la maladie vénérienne*, présenté par M. Gonnet de Paris, au nom de M. Taylor, de Londres ; 2.° *Un préservatif contre le choléra-morbus*, du sieur Filhiol, de Mâcon ; 3.° *Divers cosmétiques contre le choléra*, de M. Laurier ; 4.° Une *bouillie* fort épaisse de maïs, assaisonnée d'une sauce à la sardine, à l'aide de laquelle le sieur Bayle, chirurgien à Hagetenau, département des Landes, prétend s'être guéri deux fois du *diabètes*, et pour l'invention de laquelle il sollicite une récompense pécuniaire ; 5.° Un nouveau procédé opératoire pour *la hernie* et le *sarcocèle* proposé par les frères Mazuret, de Chigny, département de l'Aisne. M. Adelon remarque que ce dernier rapport n'exprime pas assez fortement le blâme de l'Académie ; non seulement les frères Mazuret n'ont pas droit à ce que le gouvernement achète d'eux le nouveau procédé opératoire qu'ils présentent pour la *hernie* et le *sarcocèle* ; mais il faut que le gouvernement interdise sévèrement aux frères Mazuret la pratique d'une opération qui doit évidemment varier dans son exécution selon les cas, et qui ne peut être permise qu'aux individus ayant un titre légal pour exercer la médecine. Sur sa proposition, le rapport est renvoyé à la Commission pour qu'il soit rédigé en ce sens.

La fin de la séance a été remplie par une discussion sur le mémoire qu'avait lu M. Rochoux, dans la séance précédente. MM. Itard et Esquirol lui ont surtout opposé que le caractère contagieux d'une maladie n'était pas toujours fixe, c'est-à-dire qu'il pouvait s'acquérir et se perdre. Ainsi, certaines maladies non contagieuses, quand elles ne sont que sporadiques, revêtent au contraire le caractère contagieux quand elles règnent épidémiquement ; et certaines maladies, d'abord évidemment contagieuses au commencement d'une épidémie, cessent de l'être à la fin. MM. Marc et Kéraudren reprochent aussi à M. Rochoux d'avoir été trop absolu dans le blâme qu'il a exprimé envers le gouvernement pour avoir eu recours aux mesures sanitaires ; le gouvernement devait agir comme ont agi les gouvernemens voisins ; et, dans le doute de la nature contagieuse du choléra-morbus, il devait recourir aux mesures que lui prescrit la loi ; il n'avait pas, d'ailleurs, dans le principe, tous les renseignemens qui lui sont arrivés depuis.

Séance du 14 février. — VACCINE. — Tableau des vaccinations effectuées en 1831 dans le département du Doubs; naissances, 8,100; vaccinations, 5,651; varioles, 169; morts de la variole, 25.

TUMEURS FONGUEUSES DE LA DURE-MÈRE ET DES OS DU CRANE. — *Ouvrage imprimé de M. Chelius, de Heidelberg, rapport de M. Laurent.* Selon M. Chelius, les tumeurs fongueuses de la dure-mère et des os du crâne ne sont pas toujours une même maladie, mais diffèrent par leur siège et leur nature. Comme preuve, il cite les quatre observations suivantes: 1.° Un militaire âgé de 36 ans, éprouve une légère douleur au bras, à l'insertion du deltoïde; cette douleur va en augmentant, devient intolérable, et cependant la forme du membre n'est pas altérée; bientôt ses mouvemens deviennent difficiles, et la douleur oblige à condamner ce bras au repos. Cet état durait depuis six semaines, quand par accident ce bras est luxé; la luxation est réduite et l'épaule couverte de compresses imbibées d'oxicrat, etc. Alors apparaît, au moignon de l'épaule, un gonflement qui bientôt s'étend jusqu'aux doigts. Quelques mois après, apparaît aussi au milieu du front, une tumeur circonscrite, de la grosseur d'un pois, avec des élancemens passagers. Lorsque cette tumeur eût le volume d'une noix, on reconnut qu'elle sortait par un trou du crâne et avait des battemens. De ce moment, les deux tumeurs continuèrent de croître, de fortes hémorrhagies nasales se renouvellèrent souvent, et après une de ces hémorrhagies le malade mourut, 20 mois après la première apparition du mal. Aussitôt après la mort, les tumeurs du bras et du front s'affaissèrent. Par une injection préalable faite dans l'aorte, on constata que les artères temporale, frontale, surcilière et nasale, avaient un volume double de celui qui leur est propre, et étaient plus flexueuses et plus riches en ramifications, qui toutes pénétraient dans la tumeur. Celle-ci était placée sur la surface de la dure-mère; au-dessous, le cerveau était sain, seulement déprimé à cet endroit; la tumeur n'avait nulle adhérence avec les os du crâne; elle était unie à la dure-mère et au péricrâne par beaucoup de vaisseaux, qui, nés de ces membranes, pénétraient son tissu. Elle consistait en une masse pulpeuse, d'un jaune-blanc, semblable à de la moelle, dans laquelle on voyait de petits vaisseaux peu nombreux et des petites aiguilles irrégulières et dentelées; à son centre était une masse stéatomateuse plus consistante, et qui contenait encore moins de vaisseaux. Le coronal offrait une ouverture large de deux pouces à l'extérieur, et plus large de quatre lignes à l'intérieur. L'ethmoïde, l'unguis, la partie horizontale du coronal, et la base de la cavité orbitaire étaient détruits jusqu'à une ligne et demie de profondeur; la tumeur pénétrait dans les deux cavités orbitaires entourant entièrement les nerfs obliques, se prolongeait dans les cavités nasales

dont elle avait détruit en partie la cloison, et arrivait jusqu'à un demi-pouce de leur ouverture externe. La tumeur du bras droit avait le volume de la tête d'un enfant; formée de même d'une substance pulpeuse à l'extérieur et d'une masse stéatomateuse à l'intérieur, plus quelques petites cavités remplies de sérosité. L'humérus, dans sa partie supérieure était détruit; inférieurement, là où il correspondait à la tumeur, il était entièrement privé de périoste; mais on ne pouvait appercevoir aucun rapport organique entre lui et la tumeur. M. Chelius pense que, dans ce premier cas, la maladie a commencé par la dure-mère et le périoste, que les os ont été étrangers à la maladie et n'ont été détruits que par la pression que la tumeur a exercée sur eux. 2.° Une femme jusqu'à 50 ans s'était livrée aux travaux des champs; à cet âge, elle se fit couturière, et devint sédentaire. A 54 ans, elle commença à éprouver de fortes douleurs dans la tête, et à se plaindre d'une continuelle somnolence; ces accidens augmentèrent, et bientôt apparut sur le côté droit du coronal une petite tumeur, d'abord non douloureuse, mais qui, prenant de l'accroissement, produisait de fréquens évanouissemens et un éternuement presque continuel; elle parvint à occuper tout le front, à recouvrir l'œil droit, et à aller se confondre avec la glande parotide: elle était dure en quelques points, molle en d'autres, et avec fluctuation dans son centre. La femme, enfin, périt avec tous les symptômes qui caractérisent la compression du cerveau. L'ouverture du cadavre montra que la tumeur avait son siège entre le péricrâne et l'os du crâne; le péricrâne était dense et si adhérent à l'os qu'on ne pût l'en séparer qu'en le déchirant. Le crâne n'était pas perforé et présentait seulement de petites ouvertures à peine accessibles à une sonde très-fine. Dans ce second cas, en somme, la tumeur avait pris naissance entre le crâne et le péricrâne, sans aucune connexion avec ces parties. 3.° Un homme de 30 ans, scrofuleux dans sa jeunesse, et atteint plusieurs fois de maladies vénériennes, voit survenir au milieu du front une tumeur qui bientôt a la grosseur d'un œuf, est ferme au toucher sans aucune trace de pulsation en elle, ni de perforation osseuse autour de sa base. La tumeur croît au point d'occuper tout le côté gauche du front, la racine du nez, la cavité orbitaire dont l'œil est chassé. Le malade éprouve de vives douleurs à la tête, perd une grande partie de ses forces, et à la fin tombe dans un coma continuel. Après la mort, l'ouverture du cadavre permit de voir que la tumeur fongueuse tenait d'un côté à la dure-mère et de l'autre au péricrâne; en quelques points, les os du crâne correspondans ont éprouvé une dégénérescence sarcomateuse; de sorte que M. Chelius rapporte ce cas aux dégénérescences sarcomateuses des os. 4.° Une fille qui avait joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 45 ans, sent

alors venir à la racine du nez une tumeur indolente, sans changement de couleur à la peau, qui peu-à-peu, du volume d'un pois acquiert celui d'une noix. Cette tumeur est jugée d'abord un athérôme; son volume augmente, et bientôt elle est le siége de vives douleurs lancinantes. On en tente l'excision; mais la tumeur repullule, de fortes hémorrhagies se succèdent; avec le pus sortent de temps en temps des aiguilles ossenses; la malade meurt au bout de 5 ans de la première apparition de la tumeur. L'ouverture du cadâvre n'a pas été faite; mais M. Chelius pense que cette observation est du même ordre que la seconde. Ce médecin remarque, que tandis qu'on peut réduire les tumeurs fongueuses du crâne qui proviennent de la dure-mère seule, on ne le peut de celles qui proviennent à la fois de la dure-mère et du péricrâne, ou qui prennent naissance dans le diploé, et qui s'étendent en même temps en dedans et en dehors.

Poudre sternutatoire. — Le sieur Dourdans de Dôle, demande l'autorisation de vendre une poudre sternutatoire ou céphalique, composée de plantes sèches et pulvérisées, dont il donne la liste et les noms; le ministre consulte l'Académie sur cette demande. M. Mérat rapporteur remarque que, des plantes qui composent la poudre sternutatoire du sieur Dourdans; les unes comme la bétoine, le muguet, la sauge, etc., sont depuis longtemps employées comme sternutatoires, et font partie de plusieurs poudres officinales de ce nom; les autres entièrement inertes ne peuvent qu'affaiblir les propriétés de la poudre. Les pharmaciens, ajoute M. le rapporteur, possèdent des poudres semblables, plus méthodiquement préparées et certainement plus efficaces. Il conclut donc à ce qu'il soit répondu au ministre: 1.° que si la poudre sternutatoire de M. Dourdans est considérée par son inventeur comme médicament, il en est de meilleurs dans les pharmacopées, et qu'on ne peut accorder qu'à des médecins le droit de la prescrire, et qu'à des pharmaciens celui de la préparer et de la vendre; 2.° que si M. Dourdans propose sa poudre pour remplacer le tabac, elle est de beaucoup inférieure à cette substance. Ce rapport est adopté.

Causes de la dilatation des cavités du cœur. — *Mémoire de M. Pigeaux; rapport de M. Piorry.* — Corvisart avait posé en principe, que toute dilatation du cœur reconnaissait pour cause un obstacle mécanique au cours du sang; M. Pigeaux le conteste, et d'après l'examen de nombreux cas de dilatation des ventricules ou des oreillettes du cœur, pris dans les ouvrages de MM. Louis, Bouillaud, Laennec Andral, et dans ceux de Corvisart lui-même, il arrive aux conclusions suivantes: 1.° que de toutes les cavités du cœur, celle qui est le plus souvent dilatée, c'est le *ventricule droit*; tandis que de toutes les ouvertures de transmission, celle qui est le plus rarement rétrécie

est l'*artère pulmonaire*; 2.° qu'on peut trouver une cavité dilatée sans obstacle à sa sortie, et *vice versâ*; qu'il n'existe aucun rapport entre les obstacles et les dilatations, et qu'il faut chercher une autre cause aux dilatations du cœur. Or, M. Pigeaux la place dans l'influence d'une cause motrice située au-dessus du lieu dilaté; c'est, par exemple, l'impulsion du sang veineux qui détermine la dilatation morbide des oreillettes. M. Piorry ne partage pas cette opinion de M. Pigeaux. D'abord, la plupart des dilatations du cœur droit qu'on observe après la mort, sont le résultat de la gêne qui existe dans la circulation pulmonaire aux approches de la mort; on sait que la plupart des agonisans éprouvent une asphyxie par l'écume bronchique. En second lieu, les dilatations du cœur gauche existent rarement sans hypertrophie, et le plus souvent coïncident chez les vieillards avec une diminution dans la fermeté et la consistance du cœur, et avec l'ossification des artères du tronc et des membres. A l'obstacle produit par l'écume bronchique à la circulation dans le poumon, il faut ajouter celui qui dépend de l'engouement pulmonaire qui survient chez la plupart des malades. M. Piorry pense donc, que tout embarras de la respiration fait grossir le cœur droit, comme il fait rougir la face, et peut amener des congestions cérébrales; que c'est dans le poumon qu'il faut chercher généralement l'obstacle duquel résultent les dilatations du cœur droit; et au contraire dans les valvules auriculaires ou aortiques, ou dans des vaisseaux plus éloignés, et même dans des capillaires, qu'il faut chercher celui qui produit les dilatations du cœur gauche. Dans l'appréciation des faits invoqués par M. Pigeaux, ce médecin, selon le rapporteur, n'a pas tenu assez compte des obstacles réels qu'éprouvait la circulation; par exemple, l'asphyxie par l'écume bronchique, l'engouement pulmonaire, pour les dilatations du cœur droit; l'ossification des grosses artères, la diminution de leur calibre, l'influence du froid, pour la dilatation du cœur gauche.

Séance du 21 février. — CHOLÉRA-MORBUS. — M. Bourdois communique le fragment d'une lettre de M. le prince de Talleyrand, relatif à la marche du choléra-morbus à Londres; jusqu'au 17 février, le mal ne s'était montré que dans les quartiers les plus populeux et les plus misérables de Londres.

Sur la proposition de M. Londe, l'académie entend M. Lebreton, médecin de Paris, qui communique l'observation du malade qui a été attaqué, rue des Lombards d'une maladie que beaucoup de médecins ont cru être le *choléra asiatique*, et qui, après six jours, a succombé à cette maladie. Vingt-deux médecins ont vu ce malade pendant l'existence de la maladie, et beaucoup ont assisté à l'ouverture du cadavre. La plupart conviennent que la maladie a été le choléra

asiatique, mais que le malade en ayant triomphé est mort ensuite d'une pneumonie. D'autres médecins contestent la première opinion. L'observation a été renvoyée à l'examen des commissaires. Nous attendrons le rapport de ceux-ci, pour faire connaître les détails, car sans eux on ne peut porter un jugement sur la question.

M. Desgenettes entretient l'académie d'un malade qu'il a fait conduire d'un atelier d'imprimerie à l'hôpital de la charité, que la rumeur publique avait déclaré atteint du choléra, et qui n'était souffrant que d'une indigestion.

M. Kéraudren donne lecture d'une lettre que lui a écrite de Vienne, à la date du 27 décembre, M. Gaymard, un des commissaires de l'académie en Russie. M. Gaymard remarque qu'un très-petit nombre de militaires a été attaqué du choléra, à Breslau, sur une garnison de 4,000 hommes, 36 seulement ont été malades. M. Gaymard revient sur les signes cadavériques propres à faire reconnaître après la mort qu'on a succombé au choléra ; ils sont les mêmes que ceux qui ont été mentionnés dans une lettre écrite à l'académie par M. Gérardin. (*Voyez les Archiv.*, février 1832.)

A l'occasion du malade de la rue des Lombards, M. Desportes demande que M. le Préfet de police soit prié d'avertir l'académie des malades qui seront soupçonnés être atteints du choléra, afin que la compagnie puisse faire examiner à temps ces malades. On objecte que l'on n'a aucun droit d'imposer cette peine à un magistrat déjà surchargé d'occupations, et que l'académie possède dans le grand nombre de ses membres des moyens suffisans d'être avertie de tout ce qui concerne le choléra-morbus.

L'académie entre en comité secret pour entendre un rapport de la classe de pathologie externe relatif à la présentation d'un titulaire. Les candidats présentés sont MM. Paul Dubois, Laurent, Sanson, Sonberbielle, Tanchou et Velpeau.

Séance du 28 *février* — Élection d'un titulaire dans la section de chirurgie. — Sur 78 votans, M. Dubois obtient 46 suffrages ; ce choix sera soumis à la sanction du roi.

Remède contre la rage. — Le ministre renvoye à l'examen de l'Académie une brochure dans laquelle M.me veuve Touchard présente comme un spécifique absolu et certain de la rage une plante de la feuille des solanées, le *verbascum thapsus*, ou *bouillon blanc*. L'Académie décide qu'il sera répondu au ministre qu'on ne peut ajouter foi au prétendu spécifique de M.me veuve Touchard, et qu'il entraîne même le danger de faire perdre un temps précieux et négliger les moyens utiles, surtout la cautérisation.

Choléra-morbus. — M. Hippolite Cloquet, un des commissaires envoyés par l'Académie en Russie pour y observer le choléra-morbus,

commence la lecture d'un rapport au ministre sur sa mission. Nous présenterons une analyse de ce rapport, quand sa lecture sera achevée.

M. le secrétaire donne lecture d'une lettre écrite de Munich, à la date du 2 février 1832, par MM. les docteurs Gérardin et Gaymard, collègues de M. Hippolite Cloquet. Cette lettre trace l'invasion du choléra à Vienne en Autriche. A la première crainte que le choléra qui désolait la Hongrie, pouvait envahir la Basse-Autriche et Vienne, le gouvernement autrichien avait établi un cordon sanitaire sur les frontières de la Hongrie, et ordonné des quarantaines. D'autres mesures de précautions avaient été prescrites dans toutes les villes; tout était mis à exécution bien avant le mois de septembre; et cependant, le 14 de ce mois, après que le corps médical de Vienne eut observé dans le mois d'août la constitution médicale, qui a jusques à présent précédé l'invasion du choléra, la maladie éclate dans Vienne. 41 personnes en sont atteintes brusquement le 1.er jour, 139 le lendemain 15 septembre, et 64 périssent en 24 heures. Ainsi, plus de moyen de croire que la maladie ait été importée; il faut la comparer à un violent orage qui éclate sur un point et respecte les lieux voisins. Dès le 2.e jour, tous les quartiers de la ville sont infectés; dans ses développemens, rien ne révèle la contagion; bien plus, ce mode de propagation ne peut être admis; car de Hongrie le mal est arrivé à Vienne sans frapper les lieux intermédiaires; et par exemple, ce n'est qu'après avoir éclaté à Vienne qu'il a paru à Presbourg, bien que cette ville fût en dehors du cordon sanitaire. Aussi, dès le 28 septembre le gouvernement autrichien leva les cordons, abandonna toutes les mesures de séquestration, d'isolement, et le mal n'en fit pas plus de progrès. Il respecte Mœlch, petite ville éloignée de douze milles de Vienne, malgré une foire qui y amena beaucoup de Viennois, et au contraire il se montra à Wels, distante de Vienne de plus de vingt-cinq milles. Une enquête a prouvé aux commissaires qu'aucun malade de Wels n'avait eu de communications suspectes. De Wels, le choléra ne gagna pas Linz, ville qui n'en est distante que de quatre milles, et qui depuis trois mois était en proie à une épidémie de dysenterie. Les commissaires ont fait dresser une carte sur la marche du choléra en Autriche, signalant les lieux où il s'est développé, et l'époque à laquelle il s'y est montré. Cette carte prouve combien sa marche est irrégulière; elle n'est pas celle des routes: souvent le lieu voisin du pays désolé a été épargné; et souvent dans le même pays, tandis qu'une population, la population slave, par exemple, était décimée, la population allemande n'était pas atteinte. Les commissaires pensent que le principal préservatif du choléra consiste dans l'amélioration de la condition sociale des populations. Ce qu'on

a dit de l'action neutralisante du chlore est, selon eux, tout-à-fait illusoire, et impuissant à prévenir l'invasion du choléra, ce gaz, selon eux, nuit aux cholériques : on sait que la putréfaction ne s'établit que très-tard dans les cadavres des cholériques. M. de Germak, de Vienne, assure que les globules du sang, dans le choléra, ne sont pas altérés, mais seulement ont une expansion plus grande ; et de ce seul fait il conclut que le choléra n'est pas contagieux.

Eventration dans un fœtus. — *Pièce d'anatomie pathologique, présentée par M. Montault élève interne à l'Hôtel-Dieu.* — Une femme de 37 ans, mère déjà de trois enfans, est reçue à l'Hôtel-Dieu pour y accoucher ; après la rupture de la poche des eaux, on reconnait que les intestins et le bras droit se présentent à la vulve ; on effectue la version, qui n'est exécutée qu'avec quelque difficulté ; l'enfant est amené mort, et parce que le cordon était très-court, le placenta est aussitôt extrait avec lui. La femme s'est promptement rétablie. Ce fœtus présentait une éventration qui s'étendait depuis l'insertion du cordon jusqu'au haut du sternum, dont la première pièce seule existait ; le cœur et tous les viscères abdominaux faisaient hernie ; il n'y avait pas de diaphragme. Les parties herniées avaient été recouvertes durant la vie intra-utérine, par un prolongement des membranes qui adhéraient aux lèvres de l'éventration. Il n'existait au lieu du bras gauche, qu'un simulacre de bras terminé par deux doigts seulement. Le reste du corps était bien conformé.

Séance du 6 mars. — Cas de propagation de dartres par contagion. — M. Collineau lit une note sur le fait suivant : dans un établissement qui renferme de 11 à 1200 femmes, il est un quartier particulier destiné à de jeunes filles de 10 à 16 ans, communiquant entr'elles seulement, et avec les personnes chargées de les surveiller. Au mois d'août 1831, fut admise dans l'établissement une jeune fille qui portait à l'épaule, sans qu'on le sût, une dartre arrondie, de 10 à 12 lignes de diamètre. Deux mois après, une de ses compagnes est atteinte au bras et à la joue gauche d'une semblable dartre. Au bout de 4 mois, la plupart des autres furent affectées du même mal aux bras, aux cuisses, aux mains, au col. Le 7 février, il n'en restait plus que trois sur 17 qui fussent exemptes du mal, et plus tard même une de ces trois et la surveillante furent encore atteintes. Il est d'autant moins permis de douter que ces dartres ont été communiquées par la jeune fille admise dans l'établissement au mois d'août, qu'il n'y a pas d'autres affections dartreuses dans toute la maison, et que le dortoir où a été admise la jeune fille est le seul qui ait été infecté. Le local est salubre, la nourriture de bonne qualité. M. Collineau, en citant ce fait de contagion, n'en reconnait pas moins la rareté de la communication des affections squammeuses.

Épidémies. — M. Villermé commence la lecture d'un mémoire sur les épidémies considérées sous le rapport de l'hygiène publique et de l'économie politique. Ce médecin expose d'abord l'influence de la civilisation sur la fréquence et l'intensité des épidémies, influence qui est telle que, à mesure que la civilisation a amené plus de bien-être et plus de propreté, les épidémies ont été plus rares et moins meurtrières. L'histoire prouve en effet que, dans tous pays, les épidémies ont été moins fréquentes et plus douces, à mesure que la culture des terres, le travail et les soins de l'administration ont assaini le sol et multiplié les fortunes. M. Villermé fait voir ensuite comment la cessation de certaines épidémies périodiques a déplacé les époques annuelles du maximum et du minimum de la mortalité. Déterminant alors le caractère des épidémies, leur marche selon les saisons et les climats, la loi de mortalité qu'elles suivent selon les âges, il montre que toutes les fois qu'une cause de maladie prend une intensité plus grande, quelques autres diminuent ou disparaissent tout-à-fait. Il établit qu'en même temps qu'une épidémie diminue la population par les morts qu'elle produit, l'augmentation de bien-être qui en résulte pour les individus restans a bientôt amené ceux-ci au point de réparer les vides qui avaient été faits : il en est de même, dit-il, des guerres et des famines, de sorte que ces fléaux ne diminuent jamais que passagèrement le nombre des hommes. Nous reviendrons sur ce travail, lorsque M. Villermé en achèvera la lecture.

M. Hipp. Cloquet continue la lecture de son rapport au ministre sur sa mission en Russie : il l'achèvera dans une des séances prochaines.

M. Ricord communique quelques faits qu'il a recueillis à l'hôpital des vénériens, et qui prouvent les services qu'on peut retirer du *speculum uteri*, pour constater les affections du vagin et du col de l'utérus. Nous en reparlerons à l'occasion du rapport qui sera fait sur ce travail.

Académie royale des Sciences.

Séance du 26 décembre. — Monstruosité. — M. Serres dépose sur le bureau les considérations générales qui accompagnent son Mémoire sur *Ritta-Christina*, considérations qui ont pour objet, dit l'auteur, de rendre raison de la vie associée de ces deux enfans, et qui embrassent de plus les règles d'après lesquelles les organes se forment, et celle d'après lesquelles ils se déforment. « Après avoir établi que la monstruosité est un résultat de l'aberration de la forme

des organes, je montre, ajoute M. Serres, que les maladies organiques ne sont également qu'une aberration de leur structure. Or, de même que les monstruosités se produisent d'après certaines lois, de même les maladies organiques se développent sans s'écarter de quelques règles qui sont communes à toutes. » En définitive, il résulte de ces recherches que la même cause peut donner naissance, ou à une monstruosité ou à une maladie organique. — M. Geoffroy-Saint-Hilaire ajoute que les recherches sur la monstruosité et sur les altérations organiques offriront le moyen le plus sûr pour arriver à une connaissance complète des cas normaux d'organisation. Il annonce qu'il vient de recevoir un veau monstrueux dans lequel la réunion des parties supérieures, tête et thorax, s'est faite sans qu'il y ait déperdition d'aucune partie : il y a eu ouverture sur la ligne médiane, et affrontement des parties ouvertes.

Choléra-morbus. — M. Magendie fait une communication verbale relativement à ce qu'il a observé sur le choléra-morbus pendant son séjour à Sunderland. « Le phénomène le plus frappant, dit M. Magendie, sous le rapport physiologique, et celui de qui dépendent la plupart des symptômes effrayans qu'on a notés, c'est l'altération de la circulation. Dès le début de la maladie, le cœur n'offre plus que douze à quinze contractions par minute, et ce n'est pas seulement la fréquence des pulsations qui est ralentie, mais encore la force de cet organe; elle l'est à tel point que, si on dérange le malade de la position horizontale pour élever le corps verticalement, le cœur n'a plus la force nécessaire pour chasser le sang jusqu'à la tête; l'individu défaillit et meurt même quelquefois par le seul fait de ce mouvement. Je suis heureux de n'avoir à dire rien que de rassurant pour notre pays dans ce qui me reste à ajouter. La ville de Sunderland n'est pas envahie dans sa totalité par le choléra, et cette maladie même n'en occupe qu'une partie très-limitée. Cette ville, qui a 40,000 habitans, est très commerçante, et est le siége d'une industrie admirable. On n'y trouve pas moins de 800 bâtimens appartenant à de grands fabricans ou à des négocians; ceux-ci et tous les gens aisés, habitent deux paroisses situées sur une hauteur; mais toute la population pauvre est entassée dans un autre quartier (la paroisse de Sunderland proprement dite), située dans un enfoncement près la rivière, et entourée, au Nord, au Sud et à l'Est, par des hauteurs qui s'opposent à la circulation de l'air. La construction de la ville basse est elle même disposée de manière à empêcher toute ventilation. Les maisons sont séparées par de misérables ruelles de trois à quatre pieds de largeur; chaque chambre a huit à dix pieds en carré, six à sept de hauteur, et chacune reçoit une famille qui y opère tous les actes de la vie, et y prépare ses

alimens avec le charbon de terre, au milieu d'une fumée telle qu'en plein midi, on n'y voit que juste assez pour se conduire. Je suis entré plusieurs fois dans ces tristes demeures, et là, même avec une lumière, j'avais peine à apercevoir le malade, couché souvent avec plusieurs autres personnes sur un sac rempli de plumes d'oie qui sert de lit à toute la famille: je ne le distinguais que par le froid glacial de son corps. »

La paroisse de Sunderland contient 17,000 habitans, dont 14,000 sont sur la liste des pauvres, et reçoivent des secours, non pas directement de la fabrique, mais d'un entrepreneur qui est intéressé à donner le moins possible. Au reste, ceux qui reçoivent ces secours ne peuvent même pas tous se procurer les misérables logemens dont il vient d'être question; ils sont réunis dans une maison commune (*poor house*), le séjour le plus hideux que l'imagination puisse se figurer, surtout ce que l'on nomme l'infirmerie, pièce de 20 pieds en carré, autour de laquelle sont rangés des sacs de plumes sur lesquels gisseut pêle-mêle, femmes, enfans, vieillards, presque tous moribonds et servis par d'autres pauvres que leurs propres souffrances rendent insensibles à celles de leurs semblables.

Dans toute la partie basse de Sunderland, il n'existe point de fosses d'aisances: les immondices sont déposées sur les toits ou jetées dans les rues; les bords de la rivière sont couverts d'une vase infecte et composée en grande partie de ces mêmes ordures. Cette incroyable malpropreté, le défaut complet de ventilation, enfin l'excessive misère d'une partie de la population, sont, comme on le voit, éminemment favorables au développement ou à la propagation des maladies. Aussi les médecins de Sunderland ont-ils observé depuis long-temps qu'il ne se passait pas d'année sans qu'il apparût quelque épidémie meurtrière, soit de typhus, soit de rougeole, soit de scarlatine. M. Magendie regrette de ne pouvoir rapporter d'observations d'anatomie pathologique; mais il n'a pu faire qu'une seule autopsie. Le gouvernement n'a pris aucune mesure sanitaire du côté de la terre, et si, pour les bâtimens, il a prescrite une quarantaine de six jours, quarantaine dans l'observation de laquelle on met peu de sévérité, il est probable que cela tient à des considérations d'une toute autre nature. Au reste, cette demi-mesure même a déjà eu des effets très-fâcheux en privant d'occupations plus de mille marins du port, et en redoublant par conséquent la misère, et par suite les progrès du mal.

M. Moreau de Jonnès prend ensuite la parole: il reproche à M. Magendie d'attribuer uniquement aux causes locales qu'il a assignées le développement du choléra à Sunderland. Il assure que les mesures de quarantaine maritime ne sont pas observées avec autant de négligence

qu'on l'a dit, et il annonce qu'on a récemment arrêté dans la Tamise un bâtiment parti furtivement de la rivière de Ware (près Sunderland), et sur lequel se trouvait un cholérique qui avait déjà communiqué la maladie à un autre homme de l'équipage. « Ce bâtiment, ajoute-t-il, avait pour destination ultérieure Rouen ou Dieppe, et, s'il n'eût pas été arrêté à temps, il pouvait en résulter pour nous de très-grands malheurs. Enfin, M. Moreau insiste beaucoup sur l'importance des rapports officiels qui lui sont adressés par le comité supérieur de santé de Londres. M. Magendie soutient au contraire que ces rapports ne méritent pas toute la confiance qu'on serait tenté au premier abord de leur accorder. « J'ai vu faire ces rapports, ajoute-t-il, et j'ai vu que, lorsqu'un chirurgien de campagne, souvent peu instruit, annonce qu'il a dans sa paroisse un cas de choléra, le médecin du gouvernement inscrit ce nouveau cas sur le registre, sans observation et sans se mettre en peine de savoir si le praticien qui le signale est en état de distinguer le choléra d'une autre maladie qui présente des symptômes à peu-près semblables. »

Séance du 2 janvier 1832. — COLIQUE DE PLOMB. — MM. Chevallier et Rayer adressent une lettre relative à l'emploi de la limonade sulfurique dans le traitement de la colique saturnine, proposée dernièrement par M. Gendrin. Ils rappellent qu'ils ont exposé, il y a plusieurs années, les avantages de l'emploi de l'acide hydro-sulfurique et des hydro-sulfates alcalins dans les cas de ce genre. « Trois indications principales, disent-ils, se présentent dans le traitement des empoisonnemens par les sels et les oxydes des plomb, et en particulier dans la colique de plomb, qui en est l'expression symptomatique la plus fréquente. La première indication consiste à neutraliser le poison, en administrant à l'intérieur une quantité d'eau hydro-sulfurée, proportionnée à la quantité connue ou présumée de sels ou d'oxydes de plomb, absorbée ou introduite dans le corps de l'homme. M. Rayer s'est servi avec succès de l'eau d'Enghien dans ses expériences. On peut aussi employer l'eau hydro-sulfurée artificielle n.° 1 ou n.° 2.

N.° 1. Prenez dix neuf litres d'eau, et ajoutez un litre d'eau saturée d'acide hydro-sulfurique, dans laquelle on aura ajouté douze grains de carbonate de soude avant la saturation.

N.° 2. Prenez cinq grains de sulfure de potasse, que vous ferez dissoudre dans un litre d'eau.

La deuxième indication est de combattre la constipation, un des phénomènes consécutifs les plus fréquens de cet empoisonnement. Dans ce cas, le malade prendra un purgatif dont l'activité devra être proportionnée à l'intensité de la constipation. M. Rayer s'est servi avec succès des pilules suivantes : prenez *jalap et scammonée*,

de chaque, quarante-huit grains : pour douze pilules, dont on prend de deux à six, jusqu'à effet purgatif.

La troisième indication est de calmer les douleurs et de procurer du sommeil à l'aide de l'opium. A l'aide de ce traitement, M. Rayer a toujours vu les accidens produits par les sels et les oxydes de plomb disparaître très-rapidement; jamais il n'a observé de rechutes.

Embryogénie. — M. le docteur Delpech, de Montpellier, lit en son nom et à celui de M. Coste, son collaborateur, une suite au travail qu'ils avaient déjà présenté, et qui a pour sujet la formation des embryons, molécule à molécule, selon les lois des courans électriques, telles qu'elles ont été déduites surtout par M. Ampère. Un des plus curieux résultats de ce travail, vérifié par MM. les commissaires, et par un grand nombre de savans nationaux ou étrangers qui se trouvaient à Paris alors, est que l'appareil nerveux de l'embryon représentant deux cordons parallèles, étant formé, deux courans tracés par des colonnes de sang qu'ils entraînent, partent du point central de l'axe, et tendent l'un vers la tête, l'autre vers la queue. Dans le mémoire nouveau, il s'agit d'un œuf, dans le jaune duquel deux germes complets sont nés; mais l'axe des deux appareils nerveux n'est pas parallèle, ni entre les deux germes, ni avec la ligne qui représente l'axe du jaune. De plus, le tapis de l'un des deux germes, membrane dans laquelle toutes les organisations s'opèrent successivement, se trouve croisant l'autre et superposé à celui-ci. Les auteurs se sont attachés à démontrer, ce qui est très-probable en effet, que l'un des germes, celui qui n'est point parallèle, s'est rapproché de l'autre en marchant parallèlement à leur plan commun; en sorte que l'un des deux se serait glissé entre la surface superficielle de l'autre et la surface profonde du sac *vitellaire*. Ce mouvement suppose une force : or, les auteurs la trouvent dans les courans électriques qui avaient lieu dans les deux germes. En effet, l'appareil nerveux, dans l'un et dans l'autre, était disposé de manière que les deux têtes et les deux queues étaient en regard; dès-lors les courans parallèles avaient une direction semblable; ils devaient donc s'attirer. Si les deux germes eussent été placés en sens inverse, leurs courans parallèles auraient eu une direction contraire et se seraient repoussés. Cette explication ingénieuse de la fusion qui allait s'opérer incessamment entre les queues des deux germes, s'applique si bien aux exemples connus de monstruosité ou de fusion, qu'il semble impossible que les auteurs n'aient pas rencontré la vérité. M. Geoffroy Saint-Hilaire et son fils ont démontré, en effet, non-seulement qu'on n'a jamais vu les parties supérieures s'unir aux inférieures, entre deux embryons, mais même que la chose est à jamais impossible. MM. Delpech et Coste viennent

de donner la raison physique et la démonstration de cette impossibilité. Ils peuvent en même temps tirer de ce fait intéressant un grand argument en faveur de la solidité de leurs observations premières.

Variations de la taille chez les mammifères et dans les races humaines. — M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire continue la lecture de son mémoire sur ce sujet. Au contraire de ce qui a lieu pour les animaux domestiques, les variations de taille sont, chez l'homme, renfermées dans des limites beaucoup plus étroites que les variations individuelles. Les femmes sont en général beaucoup plus petites que les hommes chez les peuples de très grande taille : la différence est très-faible chez les peuples de petite taille. Les peuples les plus remarquables par leur grande taille habitent généralement l'hémisphère austral ; les peuples de très-petite taille se trouvent au contraire, comme on l'a indiqué depuis très-longtemps, dans l'hémisphère boréal. Parmi ces peuples de très-grande taille, les uns vivent sur le continent de l'Amérique méridionale, les autres dans divers archipels de l'Océan du sud; et l'on peut même remarquer qu'ils forment ainsi dans l'hémisphère austral deux séries, l'une continentale, l'autre insulaire, toutes deux assez irrégulières et souvent interrompues, mais commençant également à 8° ou 10° de latitude sud, et se terminant également aux environs du 6.e degré. Toutefois il existe aussi dans l'hémisphère austral des peuples dont la taille est au-dessous de la moyenne, et réciproquement, dans le boréal, des peuples dont la taille surpasse cette moyenne. Or, en comparant la position géographique de ces peuples à celle des peuples extrêmement petits, on arrive à ce résultat en apparence paradoxal, et cependant facile à expliquer en partie : que des peuples de petite taille vivent presque partout près des nations les plus grandes du monde entier, et réciproquement, des peuples de haute taille près des peuples les plus remarquables par l'exiguité de leur structure.

Les variations de taille des races s'expliquent, mais en partie seulement, par l'influence du climat, du régime diététique et du genre de vie. Il est au moins extrêmement probable que la taille du genre humain, malgré quelques variations locales, n'a pas sensiblement diminué; et cela non pas seulement, comme l'établissent tant de genres de preuves, et comme il est universellement reconnu depuis les premiers siècles historiques, mais même depuis l'époque la plus ancienne que l'on puisse concevoir dans la vie du genre humain, la science pouvant suppléer, par cette question si souvent controversée, à l'absence de tout mouvement, et remonter au-delà de toute époque historique.

Séance du 9 *janvier.* — Lithotritie. — On donne lecture d'une lettre adressée de Londres à l'Académie par M. Heurteloup, relative à un instrument *percuteur* ou *à marteau*, pour détruire la pierre. L'auteur assure que, depuis huit mois, il l'a mis plusieurs fois en usage avec succès, et qu'il a guéri rapidement par son secours plusieurs porteurs de pierres ovales très volumineuses. Ce nouvel instrument est en acier, de forme cylindrique ou à-peu-près, dans toute sa longueur, et courbe vers son extrémité. Son mécanisme a une parfaite analogie avec cet instrument de bois qui servait, il y a quinze ou vingt ans, aux cordonniers, pour prendre leurs mesures : il se compose de deux pièces qui jouent l'une sur l'autre, et que font mouvoir, en se séparant, deux espèces de petits montans de bois, entre lesquels le pied saisi est mesuré. L'instrument de M. Heurteloup donnerait absolument cette idée. Il paraîtra alors tout simple que, si l'on pousse un de ces montans d'acier sur l'autre, la pierre interposée entre eux sera comprimée dans la proportion de la force employée, et que si cette force est grande et vive le calcul sera immédiatement brisé. L'auteur emploie un marteau pour rapprocher ces deux montans, ce qui le rend maître d'employer une force considérable : c'est pour cela qu'il a donné à son instrument le nom de *percuteur courbe à marteau*, et au système qu'il représente celui de *système de percussion.* — M. Heurteloup annonce en même temps qu'il est parvenu à faire rendre aux malades soumis à la lithotritie les fragmens des pierres aussitôt qu'elles sont écrasées, au moyen d'un instrument particulier qu'il nomme *sonde évacuatrice.*

Séance du 16 *janvier.* — Lithotritie. — M. Tanchou adresse des considérations géométriques sur les moyens mécaniques employés pour détruire la pierre dans la vessie. Il cherche à établir : 1.° que les chirurgiens lithotritistes se sont trompés ; qu'il ne s'agit point, pour guérir la pierre, de la réduire en morceaux, mais bien en poussière, afin qu'il n'en reste point dans la vessie ; 2.° que la pince à trois branches est tout-à-fait impropre à ce dernier usage ; 3.° que la lithotritie ne fera plus de progrès tant qu'on n'abandonnera pas le système d'après lequel tous les instrumens lithotriteurs connus sont construits ; 4.° que le but de la lithotritie étant de guérir vite et sûrement, les instrumens qui écrasent ou qui font éclater la pierre s'éloignent totalement de ce but ; enfin, que les instrumens qu'il a imaginés remplissent complètement ces diverses indications.

Choléra-morbus. — M. Verlet, membre de la commission scientifique de Morée, transmet l'extrait d'une lettre qui lui a été adressée par M. Gittard, chirurgien de la marine, sur une épidémie qui a régné parmi les soldats, et qui paraîtrait être le véritable choléra-

morbus. Voiçi comment s'exprime M. Gittard dans sa lettre, en date du 20 décembre dernier. « Il y avait à peine trois ou quatre jours que les troupes étaient arrivées à Calamata, qu'il se manifesta parmi les soldats une maladie épidémique particulière, dont tous les symptômes auraient pu faire croire que c'était le choléra. Il y avait cinq à six morts par jour; quatre à cinq heures suffisaient quelquefois pour emporter les hommes les plus robustes, qui mouraient au milieu des douleurs les plus affreuses; prostration des forces, déjections abondantes, tantôt verdâtres, tantôt noirâtres, etc. Enfin, presque tous ceux qui étaient atteints de cette maladie succombaient malgré tous les soins et les ressources de l'art. L'autopsie cadavérique ajoutait encore aux analogies de cette maladie avec le *choléra oriental*.

Nature des déjections dans le choléra. — M. Ducrest adresse de Fribourg quelques observations sur la nature du choléra-morbus. Plusieurs circonstances principales de l'histoire de cette maladie, font présumer à l'auteur qu'il pourrait être de nature acide, ou du moins que les évacuations qu'il produit le sont, et que son traitement doit être par conséquent alcalin, sans toutefois négliger les médicamens que l'expérience a montrés utiles.

Accroissement de la population en europe. — M. Moreau de Jonnès lit un mémoire statistique sur l'accroissement de la population en Europe. Le but de ce travail est de rechercher quels sont les pays où l'accroissement de la population est le plus rapide, et quelle peut être l'influence de cet accroissement sur les différentes nations, les unes par rapport aux autres. Voici les principaux résultats auxquels l'auteur est arrivé.

En Prusse, la population double en l'espace de 39 ans; c'est le maximum d'accélération de ce phénomène en Europe. Dans l'empire d'Autriche, elle double en 44 ans; dans la Russie d'Europe, en 48; en Pologne et en Dannemarck, en un demi-siècle; dans les Iles Britanniques, en 52 ans; en Suède et en Norvège, en Suisse et en Portugal, en 56 ans; en Espagne, en 62 ans; en Italie, en 68 ans; en Grèce et dans la Turquie d'Europe, en 70 ans; dans les Pays-Bas, en 84 ans; en Allemagne, en 120; en France, en 125. En réunissant les contrées du Nord, on trouve qu'il ne faut pas un demi siècle à leur population pour doubler, tandis que, pour arriver au même terme, il faut près de 80 ans aux régions du midi. Le période de doublement est de 57 ans pour l'Europe entière. Il y a cette différence extraordinaire entre les états du nord de l'Europe et ceux du midi, que, dans les premiers, la rapidité de l'accroissement de la population est presque double de celle qui a lieu dans les seconds. M. Moreau de Jonnès explique ces différences favorables au nord,

principalement par l'étendue du territoire, comparativement au nombre des habitans, ce qui permet au domaine agricole de s'accroître en proportion de leurs besoins, et par l'influence des climats froids sur la longévité des habitans. Il trouve au contraire les raisons du retard de progression dans les populations du midi, dans les intempéries, l'insuffisance des récoltes, les ravages des inondations, les désastres des tremblemens de terre, les effets pernicieux des marais, les maladies épidémiques, etc. Si l'on considère l'accroissement de chaque peuple d'une manière absolue, on trouve que cet accroissement, formé de l'excédant annuel des naissances sur les décès, n'est pour toute l'Europe qu'un peu plus de deux millions et demi. Les pays du nord fournissent presque les trois quarts de cette quantité d'hommes. Il résulte du travail de M. Moreau de Jonnès qu'avant un demi-siècle, si la Russie continue d'augmenter sa population suivant la progression actuelle, elle comptera cent millions d'habitans, elle aura une force humaine triple de celle que possède aujourd'hui la France, et quintuple de celle qu'ont ensemble toutes les Iles-Britanniques; et cependant, telle est l'immensité de son territoire, qu'elle ne comptera que quatre cent vingt personnes par lieue carrée, comme les côtes sauvages de la Dalmatie, ou la Grèce actuelle dans son état de dévastation.

Séance du 23 *janvier.* — FISTULE BILIAIRE. — M. Civiale lit une note sur un cas fort curieux de fistule biliaire, observée chez un malade actuellement en traitement à l'hôpital Necker, dans le service des calculeux. Il s'agit d'un officier qui, dans la campagne de 1812, reçut un coup de lance dans l'abdomen, et fut laissé pour mort sur le champ de bataille; le coup avait pénétré dans la cavité abdominale du côté droit, à deux pouces environ de l'ombilic. Il résulta de cette blessure une hernie ventrale, qu'on se borna à contenir par un bandage de corps. Depuis, le malade avait vécu dans des alternatives de santé et de souffrances; mais, dans les dernières années, son état était sensiblement empiré; lorsque la présence d'un calcul vésical ayant été reconnue, il se détermina à venir à Paris pour s'y faire opérer, et entra, au mois de septembre 1831, dans le service des calculeux à l'hôpital Necker. A cette époque, les organes digestifs semblaient profondément atteints; il en était de même du foie, qui avait acquis un assez grand volume et descendait jusqu'à l'ombilic. Bientôt il devint évident que cet organe était le siége d'un dépôt purulent, et enfin l'ouverture en fut pratiquée avec toutes les précautions que le cas exigeait. Le pus qui sortit ne présentait point les caractères qu'on attribue communément au pus provenant d'abcès du foie. Lorsque la suppuration était presque tarie, on vit sortir un fluide verdâtre, et enfin un jour, à la suite d'une colique violente,

il sortit une quantité considérable de ce liquide, qu'on ne put méconnaître pour de la bile : depuis cette époque, il en sortit à chaque pansement. La perte de l'appétit, du sommeil, et un anéantissement très-grand, furent l'effet immédiat de cette sortie de bile par la plaie. Trois jours après, les matières fécales devinrent blanches; mais il n'y eut ni constipation, ni dévoiement, et les fonctions digestives se rétablirent peu-à-peu : toutefois la peau n'a point repris sa teinte naturelle. Il sort dans les vingt-quatre heures environ un verre de bile; cependant, depuis deux jours, cette quantité paraît avoir diminué assez sensiblement. Malgré la complication dont il vient d'être question, l'opération de la lithotritie a été pratiquée sur le malade, et tout porte à croire que ce sera avec un plein succès.

Séance du 30 *janvier* 1822. — **Rapport de l'humidité de l'air avec le choléra.** — M. de Humboldt fait connaître des expériences sur les rapports entre l'intensité du choléra à Berlin et l'humidité variable de l'air, par M. Auguste, directeur du gymnase mathématique établi dans cette ville, et connu des physiciens par les perfectionnemens qu'il a apportés à l'hygromètre de Daniel. Il a fait, six fois par jour, du 1.er septembre au 1.er décembre, des observations psychrométriques, d'où il résulte qu'à mesure que l'atmosphère de Berlin s'approchait plus de l'état de saturation propre à la température régnante, l'intensité de la maladie augmentait, intensité mesurée par le nombre des morts sur un groupe de 200 malades du choléra. Cependant l'auteur ne regarde nullement l'humidité comme cause du choléra; il fixe seulement l'attention sur l'influence plus marquée qu'exerce l'humidité relative de l'air sur l'action vitale de la peau pendant l'état morbifique de cet organe. Il pense même que cette influence deviendra plus sensible encore si, comme on doit l'espérer, le choléra diminue d'intensité en avançant vers l'ouest de l'Europe. Les ondulations de deux courbes expriment très-bien, dans ce travail, cette coïncidence des accroissemens d'humidité relative et de mortalité pendant l'épidémie.

Usage physiologique de l'oxygène. — M. Dutrochet lit un mémoire ayant pour titre : *De l'usage physiologique de l'oxygène considéré dans ses rapports avec l'action des excitans.* C'est en observant des animaux infusoires que M. Dutrochet a été conduit à l'opinion qu'il émet dans ce mémoire. Lorsqu'on met infuser dans de l'eau une espèce de mousse nommée *hypnum filicinum*, on voit d'abord se former à la surface du liquide une pellicule entièrement composée de globules, qui, suivant M. Dutrochet deviennent des animalcules infusoires d'une espèce particulière. Nouvellement produits, ces infusoires se réunissent en groupes. M. Dutrochet considère cette habitude comme le résultat d'un *instinct d'association*, et cet instinct comme une

preuve incontestable de l'animalité des êtres qui le présentent. Au bout de quelques jours, cette tendance à se réunir diminue, et dans dix à douze jours elle a cessé tout-à-fait. Un autre instinct de ces infusoires est de fuir la lumière : ainsi, lorsqu'on met l'eau qui les renferme dans un tube placé devant une fenêtre, ils fuient tous vers la partie opposée au jour. Cet instinct cesse presque en même temps que le premier.

En plaçant dans un petit flacon de verre de l'eau qui contenait des infusoires de la mousse, et en exposant ce flacon devant une fenêtre, les animalcules se portèrent d'abord sur la paroi la moins éclairée, puis se dirigèrent vers la surface, et bientôt commencèrent à redescendre vers le fond, puis à remonter vers la surface, en formant une ou plusieurs colonnes, dont les unes avaient un mouvement d'ascension, tandis que les autres présentaient un mouvement inverse. M. Dutrochet reconnut que le mouvement des infusoires ne tenait point à cette circulation que présente l'eau inégalement chauffée, car ce phénomène n'existe pas lorsque l'eau est au-dessous de + 10° Réaumur, et l'eau dans laquelle se mouvaient les infusoires était à une température plus basse de plusieurs degrés. « Il était facile de voir, dit l'auteur, que la descente des animalcules était occasionnée par l'augmentation momentanée de leur pesanteur spécifique, et je jugeai qu'ils devaient cette augmentation à l'oxygène qu'ils absorbaient près de la surface. » Pour s'en assurer, M. Dutrochet couvrit d'huile la surface de l'eau. Dès ce moment, aucun infusoire ne descendit plus, et ceux qui étaient au fond ayant remonté tous ensemble, restèrent nageant près de la surface. L'huile ayant été enlevée avec une pipette, les mouvemens de descente et d'ascension alternatives furent bientôt rétablis. En bouchant hermétiquement les flacons, de manière à intercepter l'air, on obtint le même résultat qu'avec l'huile Il en fut encore de même, en plaçant le flacon dans le vide, ou même dans un air raréfié par deux ou trois coups de piston de la machine pneumatique. Le mouvement de descente, dans tous les cas, était rétabli aussitôt que l'air soustrait était rendu aux animalcules.

L'auteur pense que si l'augmentation de poids qui précipite les animalcules de la surface de l'eau au fond est due à l'absorption d'une certaine quantité d'oxygène, la diminution de pesanteur qui les ramène du fond à la superficie est due à l'exhalation d'une quantité d'acide carbonique. Ainsi, dit-il, il y a, dans la vie des infusoires de la mousse, un jeu continuel d'oxydation et de désoxydation ; l'oxygène introduit dans leur organisme n'y reste pas, du moins en entier, il ne fait que le traverser, et il en sort entraînant avec lui du carbone devenu superflu.

Lorsque le flacon dans lequel sont contenues les infusoires de la

mousse est en observation depuis trois ou quatre jours, on remarque que le nuage que forment ces animalcules près de la surface s'en est un peu éloigné et reste suspendu entre deux eaux. Sa position même devient de plus en plus inférieure à mesure qu'on s'éloigne des premiers jours; mais le mouvement de descente et d'ascension alternatives continue tant qu'on n'empêche pas le contact de la superficie avec l'air atmosphérique, qui est la source où l'eau puise l'oxygène qu'elle livre à l'absorption des animalcules. Quand, par l'abaissement successif, le nuage d'infusoires est arrivé jusqu'au fond, tout mouvement ascensionnel cesse, mais les animaux se meuvent encore pendant plusieurs jours. M. Dutrochet voit dans cet abaissement progressif du nuage une augmentation graduelle de pesanteur spécifique des infusoires, par suite de la fixation d'une portion de plus en plus considérable de l'oxygène absorbé. Si, en effet, on interdit tout-à-coup l'entrée libre de l'air, en bouchant le flacon, les infusoires, réduits à la portion d'oxygène en dissolution dans l'eau, portion qui diminue continuellement par leur consommation, remontent de plus en plus jusqu'à ce qu'enfin, n'en trouvant plus assez même par ce moyen, ils cessent absolument de descendre, et le nuage qu'ils forment reste stationnaire près de la partie supérieure.

D'après les faits qui viennent d'être exposés, l'auteur considère l'accumulation de l'oxygène dans l'organisme comme la cause qui différencie *l'état de jeunesse* de ces animalcules de *l'état adulte*. La chaleur a une influence très-marquée sur la rapidité avec laquelle les infusoires exécutent leur mouvement et parcourent toutes les périodes entre la jeunesse et la sénilité; ainsi, en hiver, ils se meuvent plus lentement et vivent plus longtemps qu'en été. L'excitation produite par la lumière produit des effets analogues; elle accélère le mouvement et produit, par suite, ce que l'auteur nomme la *fatigue*; la *fatigue*, dit M. Dutrochet, est une *sénilité temporaire*, la sénilité une *fatigue permanente*. L'expérimentateur a observé de plus qu'on accélérait le mouvement des animalcules en imprimant de petites secousses à la table qui supporte le flacon.

Il conclut de ces faits que toutes les causes excitantes ont sur l'organisme un même effet, celui de modifier l'oxydation de la matière organique soumise à leur influence. » Ceci, dit-il, nous explique l'usage de l'oxygène dans l'organisme vivant; c'est sur cette substance et sur la matière organique simultanément que les causes excitantes agissent pour les déterminer à s'associer. Les causes excitantes ne sont ainsi pour l'organisme que des causes déterminantes d'oxygénation. *L'excitabilité est ainsi une véritable combustibilité* : elle est très-grande dans la jeunesse, parce qu'alors l'organisation est éminemment oxydable, ne possédant presque point d'oxygène fixé définitivement. Dans la vieillesse, au contraire, les excitans ont peu d'ac-

tion, parce que la tendance à l'oxydation est moindre, en raison de la grande quantité d'oxygène déjà fixé dans l'organisme. En combinant ces phénomènes d'oxydation temporaire ou permanente avec les phenomènes d'endosmose, M. Dutrochet croit pouvoir expliquer certains phénomènes d'irritabilité, par exemple, les mouvemens déterminés dans la sensitive par un ébranlement, par l'action de la lumière ou celle de la chaleur. Il propose de même une explication pour la longévité de certaines espèces, en raison de la lenteur de l'oxydation et pour celle des habitans des montagnes, dépendant de la même cause. Il pense même que la médecine pourrait retirer dans certains cas des avantages d'une diminution facticc de la respiration.

Ligature de l'iliaque externe. — M. Velpeau présente à l'Académie un jeune homme sur lequel il a pratiqué avec succès la ligature de l'artère iliaque externe. Il donne sur ce fait la note suivante : Le 6 octobre dernier, ce jeune homme, âgé de 16 ans et demi, se lança dans l'aîne droite un large couteau, en nettoyant un établi de charcuitier. Un jet de sang, du volume du doigt, s'échappa aussitôt avec force par la plaie. On courut de suite chez plusieurs médecins à la fois, pendant qu'un pharmacien, arrivé sur le champ, s'efforçait, mais en vain, d'arrêter l'hémorrhagie en comprimant la plaie. M. Layraud, qui se rendit près du malade quelques minutes après, fit enlever la compression, vit le sang jaillir avec la violence indiquée plus haut, et ne douta pas que l'artère n'eût été lésée. Avant tout, il fallait suspendre le cours du sang; la vie du blessé était à ce prix. M. Layraud, aidé de M. le docteur Durand, arrivé presque aussitôt, prit sur le champ le parti de comprimer l'artère iliaque primitive sur le côté droit de l'angle sacro-vertébral, et fut assez heureux pour arrêter provisoirement l'hémorrhagie. » Rendu près d'eux, dit M. Velpeau, je procédai immédiatement à l'opération. La plaie, large de huit lignes, se prolongeait sous le ligament de Fallope, en dedans, en haut et en arrière du côté du bassin. L'artère fut découverte dans la fosse iliaque d'abord, puis de haut en bas, dans le trajet de la blessure. Elle était coupée en travers, à trois lignes au-dessus de l'épigastrique, et dans les 4/5 antérieurs de la circonférence, de manière à présenter une ouverture rendue elliptique par l'écartement de ses bords. Je fis lâcher la compression; le sang jaillit avec une force effrayante par le bout supérieur de l'artère; je l'entourai d'un fil, et, comme le bout inférieur donnait aussi, je crus devoir également le lier entre l'artère épigastrique et la blessure du tronc principal. L'hémorrhagie ne reparaissant plus, le malade fut placé dans son lit, le membre modérément fléchi sur un long et large coussin de balle d'avoine. Aucun accident grave n'est survenu. Les ligatures sont tombées le onzième jour. Le malade marche depuis deux mois et n'éprouve d'autre suite de sa blessure qu'un peu d'engorgement à la

jambe lorsqu'il s'est beaucoup exercé. Ce fait intéresse à la fois la physiologie et la pratique chirurgicale. Ce n'est pas d'aujourd'hui sans doute que la possibilité de lier l'artère iliaque externe est démontrée; les fastes de l'art en offrent quarante et quelques exemples; mais c'est toujours pour d'anciennes lésions vasculaires, pour des anévrysmes qu'on l'a pratiquée jusqu'ici. Je n'ai vu nulle part qu'on y ait eu recours pour une section récente du vaisseau. Ce n'est pas que l'accident soit rare, surtout aux armées, mais bien parce que la mort arrive avant que le chirurgien puisse se rendre auprès du malade. Le jeune homme dont il est question en eut été une nouvelle preuve, s'il ne se fût trouvé dans son voisinage des hommes instruits pour le secourir sur le champ. Il en résulte même une raison bien propre à faire sentir le besoin de quelques connaissances anatomiques chez les gens du monde. En effet, il peut se faire qu'en pareil cas l'homme de l'art ne puisse pas être appelé à temps; un quart d'heure, une demi-heure d'attente suffisent pour que le blessé succombe. Or, le premier venu lui sauverait la vie, s'il savait que l'aorte repose, dans le ventre, sur le devant de la colonne vertébrale, que les artères iliaques siégent au-dessus et au-dehors des os du pubis, à l'intérieur du bassin; enfin, qu'appliqués sur ces régions, à travers les parois abdominales, les doigts de l'une ou de l'autre main peuvent suspendre le cours du sang dans toute l'étendue du membre et arrêter ainsi l'hémorrhagie jusqu'à ce que des secours plus efficaces puissent être obtenus.

Lorsqu'on annonça, il y a une vingtaine d'années, une des premières ligatures d'iliaque qui aient été faites en Angleterre avec succès, on eut d'abord quelque peine à y croire; la gangrène parut devoir en être un suite presque inévitable. Le fait est qu'à Paris il n'en existe encore que deux exemples avec guérison complète, l'un appartenant à M. Dupuytren et l'autre à M. Richerand. Celui qui fait l'objet de cette communication est de nature à dissiper toutes les craintes sous ce point de vue, s'il en restait encore. Ici l'organisme n'avait rien préparé, n'avait procédé à aucune dilatation préalable des artères, comme dans l'anévrysme; la circulation a été suspendue brusquement et complètement; néanmoins il n'y a jamais eu la moindre menace de mortification; c'est à peine si la température a changé dans le membre, et tous les usages de cette partie se sont parfaitement rétablis.

VARIÉTÉS.

De l'invasion du choléra-morbus à Paris.

Nous avions retardé de plusieurs jours la publication de notre

Numéro, dans l'intention de donner quelques renseignemens sur l'invasion du choléra asiatique à Paris. Mais si nous nous fussions bornés à donner la statistique des malades et des décès, nous n'aurions fait que reproduire ce qui est, avec plus de détails, chaque jour dans les divers journaux de la capitale. Ce que nous aurions pu faire d'utile, c'était d'indiquer sous quel caractère paraît se présenter le choléra de notre pays, et quels secours ont paru jusqu'ici les plus aptes à en détourner les ravages. Mais encore ici nous nous trouvions arrêtés par plus d'un obstacle. Dans les premiers momens d'une épidémie, la maladie frappe ordinairement avec violence sur les individus qui se trouvent dans les conditions hygiéniques les plus défavorables, ou qui, sans être dans les mêmes circonstances, subissent l'influence non moins fâcheuse de la peur : la mortalité est alors dans une proportion extrême. Les médications les plus rationnelles, ou qui pourraient à une autre époque de l'épidémie avoir quelques succès, échouent dans la plupart des cas. Soit par des difficultés inhérentes à l'emploi de ces médications dans les hôpitaux ; soit par un défaut de surveillance nécessaire, elles ne sont qu'inexactement ou incomplètement exécutées. Dans l'impossibilité ou dans l'incertitude d'en obtenir d'heureux résultats, on les modifie, on les varie, on en choisit de tout opposés, sans pouvoir fixer davantage son esprit sur l'efficacité des unes ou des autres. Nous ne ferons donc aujourd'hui que quelques courtes remarques sur l'épidémie de Paris. Nous avons pensé qu'il serait plus utile, et d'ailleurs plus conforme à la nature et à la forme de publication de notre Journal, d'attendre quelque temps pour faire connaître les résultats positifs qu'aura fournis l'observation du choléra de Paris. Il faut espérer que, lorsque se sera effacée la première impression que produit sur les esprits les plus fermes l'invasion brusque d'une épidémie meurtrière ; lorsqu'on mettra moins de précipitation à en apprécier les phénomènes, on reviendra à des idées plus stables sur le traitement qu'il convient d'y opposer ; ce ne sera pas sans fruit pour l'humanité qu'aura été étudiée cette terrible maladie dans la contrée où l'état de la médecine est le plus avancé ; il faut espérer enfin qu'on verra cesser ces nombreux dissentimens qui se sont élevés sur plusieurs caractères du choléra asiatique. Puisse du moins notre funeste expérience servir aux autres lieux où il se manifestera.

Jusqu'à présent (5 avril) la maladie a sévi sur la classe la plus pauvre, sur celle qui observe le moins et qui a le moins la faculté d'observer les règles de l'hygiène. Le sexe masculin a été plus particulièrement atteint. Un âge avancé, l'habitude d'excès des boissons alcoholiques, etc., ont paru aussi ajouter aux conditions défavorables qui frappent déjà sur la classe inférieure de la société. La plupart

des malades avaient dépassé 30 ans. Cependant depuis quelques jours on a vu des enfans, des femmes enceintes être atteints de cette cruelle affection; la maladie s'est étendue sur quelques individus d'une classe supérieure à celle qui avait été presque exclusivement frappée.

Si, pour tracer les caractères principaux de la maladie, nous consultons seulement les documens qui ont été pris dans l'un des hôpitaux de la capitale où elle a été étudiée avec le plus de soin, nous remarquons que plusieurs malades, mais non pas tous, avaient avant l'invasion de la maladie, de la diarrhée ou quelqu'autre phénomène indiquant un mauvais état des voies digestives. Dans presque tous les cas l'invasion a eu lieu la nuit entre minuit et quatre ou cinq heures du matin. La veille, les malades avaient travaillé suivant leurs habitudes, avaient mangé comme d'ordinaire. L'ordre d'invasion des phénomènes a été le suivant chez la plupart des malades : borborygmes, troubles d'entrailles qui s'est bientôt converti en un mal-aise de tout le ventre, et a été suivi de selles liquides, blanchâtres, semblables pour la couleur à du petit-lait trouble, sortant par fusées répétées, sans efforts, sans coliques, sans ténesmes. Surviennent ensuite des vemissemens de nature variée, mais le souvent aqueux, puis des crampes; ce dernier symptôme n'a pas été constant et a d'ailleurs beaucoup varié en intensité. La plupart des malades ont accusé une douleur angoissante des plus vives à l'épigastre, douleur qui augmente par la pression. Ce symptôme n'a pas existé chez quelques-uns. La douleur épigastrique s'est assez souvent propagée à tout le ventre. Du reste, céphalalgie, bourdounemens et sifflemens dans les oreilles, vue confuse. Urines rares, insomnie, décubitus abandonné, prostration indicible, même lorsque les évacuations sont peu abondantes; voix faible, froid de presque tout le corps s'étendant jusqu'à la langue, pouls faible, quelquefois insensible, ordinairement fréquent; face violette, tirée, exprimant la plus grande anxiété. La plupart des malades qui arrivaient à l'hôpital après dix ou douze heures de maladie, étaient comme inanimés, froids, d'une teinte bleue et sans pouls aux artères radiales. Ceux qui ont présenté ce dernier symptôme, ont presque tous succombé en quelques heures.

Les principaux résultats qu'a fournis l'autopsie cadavérique ont été ceux-ci. Le plus souvent, congestion dans tous les viscères centraux, tels que le cerveau, les poumons et le cœur. Mais les voies gastro-intestinales ont présenté le plus constamment quelque lésion. On y observe des injections rouges, ramiformes ou pointillées, en grand nombre, quelquefois de larges ecchymoses, et surtout un développement insolite des follicules mucipares, tant de l'estomac que de l'intestin grêle; cette dernière lésion est plus rare au gros intestin. On ne rencontre jamais de fèces dans le

canal intestinal, mais toujours un liquide blanchâtre, semblable à une décoction épaisse de riz et d'orge. Cette couleur tendait au brun ou roussâtre, toutes les fois que le canal intestinal était fortement ecchymosé : il semblait que le sang avait exsudé dans l'intestin, et s'était mêlé à cette singulière sécrétion. Dans un cas, le canal alimentaire n'a présenté absolument aucune lésion, si ce n'est la teinte blanchâtre pâle particulière à la sécrétion dont était le siége la membrane muqueuse. Toujours la vessie a été trouvée extrêmement étroite. Jusqu'ici l'on n'a rencontré aucune lésion des plexus et ganglions nerveux.

Jusqu'à présent le traitement stimulant est celui qui a été le plus généralement employé dans la première période, dans celle qui est marquée par le refroidissement, par la prostration ; mais il a eu peu de succès. Comme nous l'avons dit, nous ne pouvons guères nous prononcer sur l'efficacité de tel ou tel traitement, puisque s'il a paru suivi de quelque amélioration dans quelques cas, il a été tout-à-fait inutile dans le plus grand nombre. M. Récamier et quelques autres médecins ont, dit-on, prescrit avec quelque avantage des affusions froides pendant une minute ; ils sont parvenus par ce moyen à ranimer plus promptement et plus sûrement la chaleur extérieure que ne le font les frictions, l'application de corps-chauds, etc. M. Broussais, dit-on encore, a obtenu des succès remarquables au Val-de-Grâce, par l'application de sangsues à l'épigastre, à l'anus, sur le trajet du rachis, à la tête, dans le but de s'opposer aux congestions internes. Nous ne connaissons pas assez les circonstances où ce moyen a été prescrit pour en parler (1). Il paraît certain que les applications de sangsues, et même les saignées, sont utiles dans la seconde période de la maladie, dans celle où la chaleur est revenue, lorsqu'il existe une fièvre assez intense avec embarras de la circulation, etc., surtout lorsque le malade est jeune ou d'une constitution forte ou sanguine. L'opium n'a pas eu les résultats heureux qu'on avait attribués à ce médicament et qu'on s'en était promis.

Nous nous bornons à ces indications vagues, parce que ce n'est qu'avec des observations nombreuses et exactement recueillies qu'on peut apprécier l'efficacité de tel ou tel mode de traitement dans telles ou telles conditions. C'est ce que nous espérons donner à nos lecteurs dans notre prochain Numéro.

(1) Il est à remarquer que les malades reçus au Val-de-Grâce sont des soldats communément jeunes, soumis à un régime régulier, sinon très-substantiel, et ne commettant que peu d'excès. Les malades reçus dans les autres hôpitaux présentent des conditions opposées.

Institution de nouvelles cliniques à la Faculté de Médecine de Paris.

On sentait depuis bien longtems qu'il manquait à l'enseignement de la Faculté de Médecine un établissement de cliniques annexé à la Faculté de Médecine. Grâce au zèle et à l'activité de M. le Doyen, ces vœux longtems stériles sont enfin exaucés. D'immenses obstacles étaient à vaincre pour parvenir à ce but; les sollicitations pressantes, l'estime et le crédit justement mérités dont M. Orfila jouit auprès de l'administration supérieure les ont tous levés. Tous les amis de la science devront à ce professeur une vive reconnaissance pour le service signalé qu'il vient de rendre à l'enseignement médical.

Au moyen d'arrangemens pris avec la ville de Paris, l'Université et l'Administration des hôpitaux, l'hospice de perfectionnement, rue de l'Observance, va être reconstruit sur un plan convenable à sa nouvelle destination. Trois cliniques, une de médecine, une autre de chirurgie et une troisième d'accouchemens y seront instituées. Cette dernière surtout était indispensable; car jusqu'alors les jeunes gens qui se destinaient à la pratique des accouchemens n'avaient d'autres moyens d'instruction que des cours théoriques, ou des cours particuliers toujours très-dispendieux et insuffisans; à l'avenir du-moins ils seront, sous ce rapport, aussi bien traités que les élèves sages-femmes.

Une autre amélioration qui résultera de l'établissement de ces cliniques, c'est que ce sera, dit-on, dans leur intérieur qu'aura lieu le cinquième examen qui roule essentiellement sur la pathologie, et qu'il sera ainsi possible de soumettre les candidats à des épreuves pratiques trop longtems négligées.

De nouveaux amphithéâtres pour les dissections seront construits avec les soins que réclame l'hygiène, et présenteront toutes les améliorations jugées aujourd'hui nécessaires. En outre ils seront disposés de manière à recevoir à la fois six cents élèves. Ceux qui existent aujourd'hui en admettent à peine trois cents, et la difficulté de se procurer des cadavres est telle que souvent une grande partie des élèves ne peut pas se livrer aux dissections. Les mesures que se propose de prendre M. le Doyen donneront les moyens d'occuper tous les étudians que pourront contenir les pavillons aggrandis.

L'un de ces pavillons, construit sur un nouveau plan, sera transformé pendant l'été en un vaste laboratoire de chimie où les élèves, à tour de rôle, pourront être exercés aux manipulations les plus importantes.

Ces améliorations ne sont pas un vain projet; tout immenses qu'elles sont, elles vont se réaliser en peu de temps, et à la rentrée prochaine celles qui regardent les dissections seront déjà exécutées.

Lors même que cette belle institution serait la seule qui dût marquer l'administration de M. Orfila, elle suffirait pour le placer au rang de ceux qui auront fait le plus pour la Faculté; mais il est d'autres améliorations importantes que demande encore l'enseignement de la médecine, et nous ne doutons pas, avec le caractère et les vues éclairées que nous connaissons à M. le Doyen, qu'elles ne soient tôt ou tard accomplies.

Réclamation. — *A M. le Rédacteur-général des Archives.*

Je viens de prendre connaissance, dans les *Archives*, du rapport de M. Paul Dubois, sur le Mémoire que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie, il y a six mois.

Dans cette notice je cherchais à prouver que l'auscultation, trop négligée par les accoucheurs, pouvait cependant devenir très utile dans certains cas embarrassans, en servant à diriger leur conduite relativement à l'emploi du forceps.

Dans son rapport très-remarquable, notre Confrère a pris des conclusions qui n'ont point été discutées; ma pensée n'y a pas été exprimée; sans doute, parce que je ne me suis pas assez étendu pour me faire comprendre.

Dans un nouveau travail que je prépare sur ce sujet, j'espère rendre évident que non seulement cette pratique n'a rien de dangereux pour la mère, mais qu'elle est tout-à-fait rationnelle, celle de l'expérience. En ce qui concerne l'auscultation pendant le travail et les inductions qu'en général on peut en tirer, les observations de notre estimable Confrère auxquelles ont présidé le zèle, la patience, un jugement éclairé, ont pleinement confirmé les miennes qui, en donnant lieu à une discussion savante, ont eu l'avantage de réveiller l'attention des praticiens et de contribuer à remplir une lacune dans la science. Veuillez, etc. BONSON.

BIBLIOGRAPHIE.

I. Mittheilungen ueber die morgenlaendische Brechruhr, *etc. Communications sur le choléra oriental; par* V. A. RIECKE, *D. M. Stuttgard*, 1831, *in*-8.° 3 *vol.*

II. Die indische Cholera, *etc. Le choléra indien, décrit sous tous ses rapports, historiques, pathologico-diagnostiques, thérapeutiques et comme objet de la police politique et sanitaire; par le docteur* C. F. HARLESS, *professeur à l'Université de Bonn, etc., etc. Brunsvic*, 1831, *in*-8.° *pp.* 760.

III. Die bevaehrtesten und auf Autoritaeten gegruendeten Heilmethoden, etc. *Les méthodes curatives et les recettes les plus efficaces employées contre les formes principales du choléra, etc., avec un appendice sur l'emploi du chlore et des fumigations; par le docteur* A. P. Wilhelmi, *avec une préface du docteur* Cerutti, *prof. à Leipzig.* — Leipzig, 1831, in-8.° pp. 338.

IV. Protocoll Extracte, etc. *Procès-verbaux des six séances tenues du 30 mai au 4 juillet 1831 par les médecins de Riga pendant l'épidémie du choléra qui a régné dans cette ville.* Hambourg, 1831, in-8.°

V. *Du choléra-morbus et des moyens de s'en préserver; par* P. Bories, *D. M. et pharmacien de Montpellier, de la Société de Médecine-pratique de la même ville, etc.* Br. in-8.° pp. 119. 1832. Treuttel et Würtz. Prix, 3 fr.

VI. *Rapport sur la salubrité des habitations; par une commission spéciale, composée de* MM. A. Petit, Ad. Trébuchet, et Rohaut, *rapporteur.* Br. in-8.° pp. 37. Paris, 1832, Béchet jeune. Prix 1 fr., au profit des pauvres.

VII. *Traité du choléra-morbus considéré sous les rapports physiologiques, anatomico-pathologiques, thérapeutiques et hygiéniques; contenant l'analyse critique de tout ce que les auteurs anciens et modernes ont écrit sur le choléra-morbus; par* P. A. Prost, D. M. P., 1 vol. in-8.° pp. 528. Paris, 1832.

VIII. *Relation historique et médicale de l'épidémie de choléra qui a régné à Berlin en 1831, par* H. Scoutetten, *professeur aggrégé à la Faculté de Strasbourg, etc., etc., avec une planche et cette épigraphe:* Vidi. — Br. in-8.° pp. 176. Paris, 1832, Baillière.

IX. *Rapport adressé à l'intendance sanitaire de Rouen sur le choléra-morbus observé à Sunderland, Newcastle et les environs; par* Emile Dubuc, M. D. br. in-8.° pp. 63, *avec des tableaux météorologiques*; Rouen, D. Brière, 1832.

XI. *Du choléra-morbus de Pologne, ou Recherches anatomico-pathologiques, thérapeutiques et hygiéniques sur cette épidémie; par* F. Foy, M. D. *l'un des médecins envoyés en Pologne, etc., avec planche coloriée;* br. in-8.° pp. VI-160. Paris, Just-Rouvier, 1832.

XII. Beobachtungen über die asiatische Cholera, etc.; *Observations sur le choléra asiatique, recueillies pendant un voyage à Varsovie, fait par ordre du gouvernement saxon, par* C. C. Hille, M. D.; *avec une carte lithographiée*; br. in-8.° pp. 140, Leipzig, 1831.

Dans un moment où tous les esprits sont occupés de l'épidémie qui vient de se déclarer dans nos murs, nous croyons utile de signaler à l'attention de nos lecteurs les nombreux ouvrages qui nous ont été envoyés depuis quelque temps sur le choléra-morbus; chacun, ce

nous semble, doit être avide de connaître les opinions des différens auteurs qui ont écrit sur ce sujet, et surtout celles des médecins qui ont pu observer par eux-mêmes la maladie.

Parmi les nombreux traités sur le choléra-morbus, qui ont paru en Allemagne depuis une année, ceux de MM. Riecke et de Harless méritent une place distinguée. Quoique ni l'un ni l'autre de ces auteurs n'ait observé lui-même le choléra oriental, cependant leurs ouvrages, dont d'ailleurs le plan ne se ressemble pas, sont tellement complets et faits avec tant de soin, qu'ils nous donnent une idée complète de la maladie et des moyens de la combattre.

L'ouvrage de Riecke se compose de trois volumes dont deux seulement ont paru. Le premier volume et le commencement du second s'occupent de l'histoire du choléra oriental. Cette partie est la plus complète et la plus soignée de l'ouvrage; elle s'arrête à Moscou. Le deuxième chapitre du second volume traite des symptômes de la maladie. — Dans le troisième chapitre, qui traite des lésions cadavériques, M. Riecke rapporte d'abord la description donnée de ces lésions par Conwell, et puis celle d'Annesley; compare ensuite les résultats, et y ajoute ce qu'il a trouvé dans d'autres auteurs. Le quatrième chapitre s'occupe du traitement. — Le volume est terminé par le rapport du comité de Moscou sur la transmissibilité du choléra par les marchandises, et par l'instruction du gouvernement autrichien aux autorités sanitaires. Le troisième volume contiendra l'examen de la question si vivement agitée de la contagion; l'auteur paraît pencher vers la non contagion.

L'ouvrage du professeur Harless est postérieur à celui de M. Riecke, aussi poursuit-il le choléra jusqu'aux portes de Berlin. M. Harless admet deux formes principales du choléra oriental ou épidémique: la forme spasmodique et la forme putride, adynamique; chacune de ces formes présente encore deux variétés. L'auteur a mis surtout à contribution les recherches nécroscopiques de MM. Jahnichen et Marcus à Moscou, et il insiste surtout sur ce que ces observateurs ont toujours trouvé dans l'estomac et les intestins des taches rouges qu'il considère comme un exanthème interne qui a beaucoup d'analogie avec les pétéchies qu'on observe dans le typhus aigu. Quant à l'essence de la maladie, il la place dans une affection particulière du système nerveux ganglionnaire et dans une altération spécifique du système sanguin. Quant au mode de propagation du choléra, M. Harless se déclare pour la contagion. Il pense que le miasme du choléra épidémique n'est probablement pas contagieux à son premier degré de développement, mais qu'il le devient plus tard; que ce miasme contagieux peut se propager par l'atmosphère et par le contact immédiat du malade; peut-être même pendant un court espace de temps, par des objets qui ont été en contact avec le ma-

lade, mais que les marchandises qui n'ont pas été touchées par les malades, quand même elles viendraient de pays infectés, ne peuvent point transmettre la maladie. Les moyens de traitement que l'auteur recommande spécialement, sont : l'opium, les acides minéraux, surtout l'élixir acide de Haller et l'acide phosphorique, les frictions mercurielles au lieu du calomel, le froid, les moxas, les sinapismes, la rubéfaction au moyen de compresses trempées dans de la teinture de cantharides à laquelle on a ajouté un huitième à un sixième d'ammoniaque caustique, ou au moyen du marteau de Mayor; enfin les *bains de cuisses acides* préparés en mêlant parties égales d'acides nitrique et muriatique avec une égale quantité d'eau.

Le livre de M. Wilhelmi est destiné aux gens du monde, et surtout aux habitans des campagnes ; aussi l'auteur a-t-il soin de traduire en langage vulgaire tous les termes techniques. Cet ouvrage est une bonne compilation, mais qui ne peut atteindre le but que son auteur s'est proposé.

L'ouvrage qui vient après, sous le titre de *Protocoll-Extracte*, n'est autre chose que les procès-verbaux d'une Société composée de tous les médecins de Riga, qui, pendant l'épidémie de cette ville, se réunissaient pour s'entretenir du fléau, que tous ils avaient à combattre ; pour y recueillir le fruit de l'expérience de chacun, et faire connaître les résultats plus ou moins favorables obtenus de l'emploi des différens moyens. Il en est résulté un livre très-varié, très-intéressant et très-instructif, qui ne se prête point à l'analyse, mais qui sera lu avec fruit.

M. Bories n'a point observé le choléra-morbus ; comme tant d'autres qui se trouvent dans ce cas, il a cependant jugé utile de donner son opinion et ses avis sur cette maladie. L'idée fondamentale de son opuscule est que le choléra-morbus est contagieux à l'aide d'un principe transmissible dont il faut chercher à se préserver. Quel est le moyen de parvenir à ce but ? C'est le chlore ; ce sont les chlorures qui, suivant l'auteur, peuvent bien préserver du choléra, puisqu'ils ont bien garanti de la *peste* M. Pariset et son escorte. Cette brochure nous paraît faite dans l'intention manifeste de revendiquer la priorité de l'idée d'employer les chlorures comme moyen préservatif des maladies contagieuses. Il est vrai que Guyton-Morveau, et plus tard M. Masuyer, leur avaient déjà reconnu cette propriété ; ce que d'ailleurs l'auteur ne nie pas. « Seulement, dit-il, le but que je me proposais d'atteindre était plus spécial et plus général. »

La brochure de la commission sur la salubrité des habitations, contient des préceptes d'hygiène très-bons en eux-mêmes, mais qui sont familiers à tout médecin instruit.

Quant à l'ouvrage de M. Prost, le choléra-morbus n'y est traité

qu'accessoirement, et nous reviendrons sur cet ouvrage dans une autre occasion.

Les quatre derniers ouvrages dont nous ayons à nous occuper, contiennent les résultats d'observations faites sur les lieux mêmes où régnait l'épidémie, et par cette raison ils nous sèmblent plus dignes de fixer l'attention.

M. Scoutteten a été envoyé à Berlin par l'intendance sanitaire du département de la Moselle. Dans son ouvrage, qui nous a paru fait avec beaucoup de soins et de talent, l'auteur trace l'histoire générale de l'épidémie; il fait connaître l'organisation de la ville de Berlin, les précautions prises dans les lieux publics et par les citoyens, celles qu'on a mises en usage pour conserver la santé des troupes. Il décrit ensuite l'invasion de l'épidémie et ses progrès ultérieurs; il recherche l'influence des professions, de l'âge et du sexe sur le développement du choléra. Viennent ensuite plusieurs observations particulières, et la description générale de la maladie, puis celle des altérations pathologiques. Quant à sa nature, l'auteur pense que le choléra est dû à une modification profonde du système nerveux, spécialement de la moelle épinière, qui s'accompagne d'une inflammation du tube digestif. Cet état inflammatoire existe toujours, suivant M. Scoutteten; du moins il assure l'avoir observé dans plus de quarante autopsies cadavériques. Il pense en outre que la dissidence qui partage aujourd'hui les médecins sur la nature des lésions du tube digestif dans les cas de choléra, tient à l'absence trop fréquente des connaissances anatomico-pathologiques. D'après cette opinion sur la nature de la maladie, l'auteur repousse naturellement l'emploi des médicamens fortement stimulans, comme le camphre, l'ammoniaque, la teinture de fer de Klaproth, la teinture d'hellébore blanc, etc., que les médecins allemands ont tour à tour préconisés. Il conseille les bains d'une température douce, les frictions, l'application des irritans à la peau, et les boissons adoucissantes et légèrement stimulantes. Au moment de la réaction il veut qu'on applique des sangsues sur l'épigastre, des cataplasmes émolliens, etc. D'après ses propres observations et celles qui lui ont été communiquées, M. Scoutteten regarde le choléra comme transmissible par *infection* et non par *contagion*. Un fait important que signale l'auteur, c'est le grand abaissement de température qu'éprouvent les cholériques. Il résulte des expériences thermométriques faites par le docteur Casper, que dans la paume de la main la température n'est que de 17° à 18° Réaumur; sous l'aisselle de 19° à 20°; dans la bouche de 20° à 21°, et sur l'épigastre de 20° à 22°. Enfin, il fait connaître les résultats funestes de la transfusion essayée dans trois cas de choléra très-graves par M. Diffenbach.

La brochure de M. Emile Dubuc n'est autre chose que le rapport

qu'il a adressé sur l'épidémie de Sunderland et des environs, à l'intendance sanitaire de Rouen qui lui avait confié la mission d'aller étudier cette maladie. En analysant les faits qui se sont présentés à son observation, M. Dubuc regarde le choléra comme à la fois épidémique et contagieux. Cependant, à Sunderland, il est resté confiné dans les parties basses de la ville, et il a atteint presque exclusivement les individus placés dans de mauvaises conditions hygiéniques, affaiblis par les excès, etc. D'ailleurs l'ensemble des observations de l'auteur vient confirmer ce qu'a dit M. Magendie sur l'insalubrite et la misère qui règnent dans la partie basse de la ville. — L'ouvrage est terminé par un tableau du nombre des malades et de celui des morts, jour par jour, à Newcastle depuis le commencement de l'épidémie jusqu'au 19 janvier 1832, et par un autre tableau météorologique pour le mois de décembre.

M. Foy a passé cinq mois en Pologne au milieu des cholériques, et s'il n'a pas vu le commencement de l'épidémie il l'a vue se terminer. Son ouvrage contient les résultats des observations qu'il a été à même de faire sur les causes, la nature et le siège du choléra, sur sa marche, sa durée, etc. Il rapporte les expériences qu'il a faites, et qui prouvent que cette maladie n'est pas contagieuse; les résultats des analyses auxquelles il a soumis le sang et les autres liquides animaux. M. Foy avait déjà fait connaître la plupart de ces résultats par plusieurs lettres adressées de Pologne à plusieurs sociétés savantes; cela nous dispense d'y revenir ici. Nous dirons seulement que l'ouvrage de M. Foy mérite une attention toute spéciale.

M. Hille est contagioniste; il cherche à prouver que le choléra a suivi en Pologne la marche des armées; sur une carte jointe à son ouvrage il indique en jaune la propagation du choléra par les armées russes, et en rouge celle par les armées polonaises. Quant au siège de la maladie, l'auteur le place dans le système ganglionnaire; il en résulte un état spasmodique dans toutes les fibres contractiles qui dépendent de ce système; de là le trouble de la circulation, la décomposition du sang, la cessation des excrétions et des sécrétions; ces effets se manifestent d'autant plus facilement que la moelle épinière est plutôt affectée. Par cette affection secondaire de la moelle épinière le spasme est transmis aux muscles des extrémités. La mort arrive par suite de la paralysie du système ganglionnaire; elle arrive plus tôt lorsque la paralysie commence par les ganglions qui agissent sur le cœur; plus tard lorsque ce sont les ganglions abdominaux qui sont d'abord affectés de paralysie. — Le pronostic le plus certain se base sur l'expression de la figure des cholériques; tant que le facies cholérique persiste, les malades sont en grand danger, quand même le pouls reviendrait sensible, la peau chaude et sa coloration normale.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

AVRIL 1832.

Examen historique de l'épidémie de choléra-morbus qui s'est déclarée à Paris; exposé des traitemens divers employés contre les diverses formes et périodes de la maladie, et appréciation des résultats de ces traitemens (1).

Bientôt sans doute les nombreux matériaux que l'on amasse de toutes parts à Paris, pourront servir à tracer l'histoire générale du choléra-morbus; en attendant que l'époque soit venue où l'on pourra se livrer à ce grand travail, nous nous proposons de publier un certain nom-

(1) Nous avons cru devoir publier une première partie de notre cahier d'avril avant l'époque où il aurait dû paraître. Les circonstances graves où notre pays se trouve par suite de l'épidémie qui est venue fondre sur la capitale et qui menace les autres points du royaume, nous commandaient cette mesure. Nous n'avons pu, au milieu de la confusion qui règne encore dans les opinions des médecins sur la nature ou condition organique du choléra et sur le traitement à lui opposer, que présenter des notions un peu incertaines; nous nous sommes bornés au rôle d'historien. Nous avons puisé ces notions, soit dans les divers documens qui ont été publiés, soit, et plus encore, dans ceux que nous ont fournis plusieurs praticiens chargés de services dans les hôpitaux. Dans la dernière partie de ce même cahier, que nous publierons dans les premiers jours de mai, nous donnerons quelques travaux spéciaux où la question sera envisagée d'une manière scientifique et pratique par des auteurs qui ont fait du choléra épidémique une étude profonde, tant à Paris que dans d'autres contrées de l'Europe où cette maladie a sévi.

bre de faits qui le rendent plus facile. Occupons-nous d'abord de l'Hôtel-Dieu. L'état sanitaire de ce grand hôpital donne presque toujours la mesure exacte de ce qui se passe dans le reste de la ville. Sa position centrale et le voisinage de plusieurs quartiers populeux, y font affluer les malades avant que les autres établissemens de ce genre aient seulement entendu parler de la maladie régnante.

Déjà en effet l'on avait observé, et notamment dans le service de M. Petit, plusieurs individus affectés de diarrhées abondantes, de vomissemens séreux; on avait même vu un ou deux exemples de choléra sporadique qui avaient cédé à une médication simple et rationnelle, lorsque le 26 mars une femme offrant les mêmes symptômes, mais à un degré bien plus avancé, vint dans la salle Saint-Paul. On constata l'existence du choléra, sans cependant regarder le cas comme appartenant à l'espèce épidémique. Cette femme mourut quatre ou cinq jours plus tard.

Le 27, quatre nouveaux malades, deux hommes et deux femmes, furent apportés dans la soirée, et offrirent les caractères attribués au choléra de l'Inde. Des secours prompts furent administrés, mais un homme et une femme succombèrent le lendemain matin, et l'autopsie cadavérique, pratiquée au bout de quelques heures, ne laissa pas de doutes sur le caractère de la maladie. On avait particulièrement employé les révulsifs extérieurs, les opiacés, mais on n'obtint pas de réaction, et la mort fut prompte. Ces premières observations ont été recueillies avec soin par M. le docteur Montault, interne de M. Petit.

Le 28, neuf hommes arrivèrent affectés du choléra le plus intense. L'un d'eux mourut le même jour, après quelques heures de séjour dans la salle; sept autres succombèrent le lendemain, un seul fut sauvé et vit encore.

Une femme entra à l'Hôtel-Dieu le même jour, vers quatre heures après-midi. A minuit elle n'existait plus. On l'avait saignée sans pouvoir obtenir de sang; on lui avait administré du punch sans obtenir de réaction; c'était, suivant l'expression de M. Magendie, dans le service duquel elle était placée, une cholérique *cadavérisée*, vrai type de cette forme asphyxique que nous avons si souvent rencontrée depuis. On voit déjà combien ces premiers indices annonçaient de gravité; on désigna deux salles pour recevoir les malades qui sans doute n'allaient pas tarder à se présenter. Cette prévision fut bientôt confirmée, et dès le lendemain, 29 mars, 23 nouveaux malades, 14 hommes et 9 femmes furent couchés dans les salles Sainte-Martine et Sainte-Monique, formant le service de MM. Magendie, Honoré et Bally.

De ces 14 hommes, 8 moururent le jour même de leur entrée, les six autres expirèrent le lendemain. Une seule femme, sur les neuf entrantes, mourut ce jour là. Il est à remarquer que ces malades venaient pour la plupart du quartier de l'Hôtel-de-Ville, de la rue de la Mortellerie, de la Cité; quelques-uns appartenaient à des quartiers moins insalubres, comme la porte Saint-Denis, la rue d'Orléans Saint-Honoré, etc. Il y avait dissémination évidente, et par conséquent nécessité d'admettre une influence autre que celle qui pouvait se trouver concentrée dans une localité étroite et isolée.

Le 30 mars, quarante nouveaux malades furent reçus; dix d'entre eux moururent le même jour, presque tous les autres le lendemain. Ce jour là, à minuit, soixante-dix-huit cholériques avaient été couchés à l'Hôtel-Dieu; le lendemain 31, au soir, seize seulement étaient encore vivans et succombèrent les jours suivans. On doit remarquer qu'à cette même époque, sur 27 femmes il n'en était mort que 19, tandis que sur 51 hommes il y avait

32..

43 décès. Cette mortalité effrayante ne tenait pas seulement, comme on l'a dit, à l'incertitude de la méthode curative à employer; les malheureux amenés à l'Hôtel-Dieu offraient pour la plupart des symptômes de l'espèce la plus grave. En vain essayait-on de produire de la réaction, de les réchauffer par tous les moyens que l'expérience et le raisonnement indiquent, on ne pouvait y parvenir; la teinte violacée du visage et des membres persistait, la voix restait éteinte, la respiration lente et profonde, l'œil terne et les paupières entr'ouvertes, les évacuations séreuses continuaient d'épuiser le patient qui s'éteignait bientôt au milieu de vives souffrances occasionnées par les crampes, et une angoisse précordiale que rien ne pouvait faire disparaître.

Le 31, on reçut cinquante nouveaux cholériques, 30 hommes et 20 femmes. C'est au reste dans cette même proportion que restèrent les deux sexes, et il est à remarquer que la mortalité suivit la même marche relativement à chacun d'eux. On voit que la progression est rapide, et que ce début de l'épidémie annonçait déjà quelle devait être sa gravité, et surtout combien elle allait prendre d'extension. Jusque-là les malades appartenaient tous à la classe ouvrière; c'étaient en général des hommes de moyen âge, usés par le travail et les privations, mal nourris, mal vêtus, habitant des quartiers malsains, négligeant tout soin de propreté, et se permettant de fréquens écarts de régime. Le plus grand nombre avait éprouvé, avant les premières atteintes, une diarrhée qui datait de quelques jours, et avait été négligée ou plutôt traitée par du vin, de l'eau-de-vie, et autres excitans en usage chez le peuple pour des cas de ce genre. Mais revenons sur les dispositions prises par l'administration des hôpitaux.

Les malades couchés dans les deux salles dont nous

avons parlé ne restèrent que pendant deux jours sous la direction des médecins que nous avons désignés. Tous les chefs de service s'étant assemblés, il fut résolu qu'un certain nombre de lits serait attribué à chacun d'eux. En conséquence, neuf médecins et trois chirurgiens se partagèrent les 168 lits contenus dans ces deux salles, ce qui faisait quatorze pour chacun d'eux, sept lits d'hommes et sept de femmes. Voici les noms de ces médecins et chirurgiens : MM. Petit, Récamier, Gueneau de Mussy, Husson, Magendie, Honoré, Bally, Gendrin (1), Caillard (2), Dupuytren, Breschet, Sanson.

Chaque chef de service était suivi de son interne et de ses externes. Le nombre des infirmiers fut augmenté, mais on s'apperçut bientôt que ces mesures, loin d'alléger le service et de le rendre plus prompt, nuisaient au contraire à sa régularité. Des prescriptions très-variées, des méthodes très-différentes, des choses faites en même temps ou à des heures diverses, produisaient une confusion dont les malades eurent beaucoup à souffrir et que ne pouvaient empêcher le zèle et l'intelligence des premiers aides; aussi, dès le 3 avril, fût-on obligé de disperser les malades dans toutes les salles situées sur la rive gauche de la Seine. A cette époque, 388 malades avaient été traités dans les salles Sainte-Martine et Sainte-Monique, et le lendemain 281 décès étaient à partager entre les douze médecins que nous avons désignés. Quelques jours plus tard, la moitié au moins des 107 restans avait cessé de vivre, et les trois vingtièmes seulement sont sortis guéris de l'hôpital.

Nous allons examiner la marche suivie dans l'applica-

(1) Médecin du Bureau central, remplaçant M. Borie, médecin titulaire, malade depuis un an.

(2) Médecin sédentaire à l'Hôtel-Dieu, chargé de la surveillance des élèves.

tion des méthodes thérapeutiques propres à chacun de ces praticiens; mais avant d'en venir là, il convient d'établir les données sur lesquelles on appuya le traitement. On chercha dans l'étude des symptômes et l'ouverture des cadâvres des notions pour parvenir à l'étiologie de la maladie. Voyons quels résultats on crut trouver dans ces deux sources d'observation.

Les premières nécropsies, pratiquées avec le soin le plus minutieux, firent voir que le cerveau, les poumons, le foie, la rate et les autres viscères parenchymateux, n'étaient le siége d'aucune congestion sanguine artérielle ou veineuse, qu'il n'y avait pas même d'engouement cadavérique, de stase mécanique, et déjà l'on put appercevoir la modification subie par le sang. Les cavités du cœur et les gros troncs seuls contenaient une certaine quantité de ce liquide, mais évidemment moindre que d'ordinaire. Ce sang n'était pas pris en masse, il n'y avait pas de caillots fibrineux dans l'aorte ni dans les veines pulmonaires; sa couleur était noire, plus noire que le sang veineux ordinaire; sa consistance était celle de la gelée de groseille écrasée, c'est-à-dire d'une sorte de bouillie un peu diffluente, mais sans trace de séparation du sérum d'avec la fibrine. La membrane interne des vaisseaux n'offrait rien qui indiquât un état pathologique quelconque; toutes les divisions de la veine porte ventrale étaient vides.

D'un autre côté, l'appareil digestif proprement dit, l'estomac et les intestins parurent offrir des signes évidens de congestion active : la muqueuse de ces organes était injectée en rose, pointillée et parsemée d'arborisations d'un rouge vif. Il y avait un grand nombre de plaques saillantes, de follicules isolés très-apparens, et, vers la fin de l'iléon, on trouvait tous les caractères anatomiques de la phlogose muqueuse de cette région. Il y avait, dans toute la longueur de l'intestin, une grande quantité de liquide séreux

ou séro-muqueux, tantôt un peu teint en rose, quelquefois coloré en jaune; mais le plus souvent trouble, blanchâtre, déposant une matière floconneuse, pulvérulente, comme pourrait le faire une forte décoction de riz ou une émulsion mal liée. Le gros intestin ne paraissait pas malade et le liquide qui le remplissait appartenait à l'intestin grêle. La vésicule biliaire contenait, sans être distendue, un fluide noirâtre, visqueux; la vessie était constamment vide, bien que tout l'appareil urinaire n'offrît aucune altération appréciable. Enfin, le cadâvre tout entier était dans un état de roideur extrême. Les muscles se dessinaient à travers la peau et formaient des reliefs comme dans la contraction la plus violente. Les doigts et les orteils étaient rétractés, les ongles bleuâtres; la face, grippée, conservait l'expression de la souffrance, et les yeux à moitié recouverts par les paupières offraient un aspect terne, que l'on avait observé déjà sur le vivant.

L'appareil cérébro-spinal fut l'objet de recherches plus rigoureuses encore, si cela est possible. L'encéphale proprement dit était ferme, pointillé de sang noir; la substance corticale était rosée, mais tout semblait dans l'état normal. Le cervelet n'offrait aucune trace de lésion, non plus que la protubérance annulaire et tout le bulbe rachidien. Le fluide séreux des ventricules et de la cavité extrà-séreuse de la moelle épinière n'offrit rien de remarquable. Il en fut de même de tous les principaux troncs nerveux des membres.

Enfin, on disséqua, dans toute leur longueur, plusieurs grands sympathiques, et l'on put se convaincre que nulle altération visible ne s'y rencontrait.

Ces recherches furent faites sans idée préconçue et avec la louable intention d'apprécier rigoureusement les lésions organiques des individus qui succombèrent au choléra. On crut avoir acquis la preuve d'une *conges-*

tion active vers l'appareil digestif, congestion au moyen de laquelle se trouvait expliquée l'énorme secrétion séro-muqueuse formant la base des évacuations qui épuisent si promptement les cholériques. On pensa que cette concentration sanguine avait pour résultat de dépouiller en peu de temps le système sanguin d'une grande partie de sa masse et de ses principes constituans, puisque la quantité restante était manifestement moindre que dans l'état ordinaire, et que ce résidu n'offrait plus les caractères qu'on lui reconnaît dans l'état sain. Quant au trouble de l'innervation en vertu duquel ces changemens survenaient, on ne put que le supposer, bien qu'on ait dit un chirurgien distingué. Il n'y avait pas même, en faveur de cette opinion renouvellée, un commencement de preuve, un indice favorable, et l'on dut la considérer comme une pure hypothèse.

On se contenta donc de regarder comme constant qu'il y avait dans l'intestin grêle une irritation très vive, un premier degré de phlegmasie donnant lieu à des phénomènes spéciaux (1). En conséquence, on en déduisit une première règle de traitement, et l'on s'occupa des moyens de combattre cette inflammation. Nous verrons cependant que, malgré cette opinion, on fut loin d'adopter une médication antiphlogistique pure.

D'un côté, tous les malades apportés à l'Hôtel-Dieu étaient loin d'offrir les mêmes symptômes, et si, au fond, ils étaient atteints de la même maladie, il s'en fallait bien qu'ils le fussent tous au même degré, et ensuite que cette maladie présentât exactement les mêmes formes.

Ainsi que nous l'avons dit, les premiers malades conduits dans cet hôpital étaient dans un état grave de collapsus, de froid général, la circulation était presque

(1) Cette opinion est vivement contestée par d'autres observateurs.

arrêtée, les grosses artères seules offraient encore quelques oscillations faibles; on entendait à peine les battemens du cœur, et l'oreille appliquée au thorax ne percevait qu'un bruit sourd indiquant que les ventricules ne se vidaient pas du peu de sang qu'ils contenaient. Ces malades mouraient bientôt, quelque soin qu'on prît de les réchauffer. Beaucoup d'individus moururent ainsi en six, huit, dix et douze heures au plus. Il est évident que chez ces malades la première indication, la plus pressante, était de rétablir le mouvement circulatoire, d'amener une réaction dans les appareils sanguin et nerveux, et de faire cesser cet état d'asphyxie lente qui menaçait directement la vie. C'est dans ce cas que M. Magendie administra quelques verres de punch à l'alcohol, des cuillerées fréquemment répétées de vin chaud aromatisé, de vin de Malaga et autres spiritueux. Ces moyens furent cependant bien loin de produire toujours l'effet qu'on en attendait.

Mais il arrivait aussi des malades chez qui la période de refroidissement était moins avancée; ils offraient en outre de vives douleurs à la région épigastrique et dans celle du cœur; le bas de la poitrine était le siège d'une pesanteur qui semblait entraver à la fois les mouvemens de l'estomac et ceux du cœur. Ces individus avaient le pouls plus apparent que les précédens, les crampes qui occupaient les jambes étaient vives et fréquentes, il y avait de l'agitation, et les vomissemens s'accompagnaient d'angoisses profondes. Dans cette forme ou ce degré de la maladie on crut voir l'indication de tirer du sang soit avec la lancette, soit au moyen de ventouses scarifiées ou de sangsues; aussi MM. Husson, Honoré, Gendrin et autres eurent-ils recours à la méthode dite antiphlogistique et s'en trouvèrent-ils bien.

D'autres malades se présentèrent offrant un appareil de symptômes spasmodiques fort bizarres. Les crampes,

occupant à la fois ou successivement presque tous les muscles du tronc et des membres, paraissaient le symptôme prédominant de la maladie, le patient s'agitait sans cesse, poussait des cris aigus, se roulait sur son lit et souvent même se jettait sur le carreau sans pouvoir obtenir un instant de répit. Chez quelques-uns les vomissemens et les déjections alvines étaient presque nuls, le visage était rouge, injecté, l'œil brillant, il y avait tension du ventre, suppression des urines; et n'étaient les prodrômes de la maladie, presque semblables à ceux observés dans d'autres cas, on aurait pu croire à l'existence d'une toute autre affection. Dans ces cas de choléra spasmodique on pensa qu'il était encore utile de tirer du sang, mais on reconnut aussi l'urgence de combattre ce qu'on appela l'irritation nerveuse, et dans ces circonstances plusieurs médecins obtinrent de bons effets de l'usage de l'opium à grandes doses, des bains très-prolongés et d'une foule de moyens analogues.

Enfin, quelques malades présentèrent tous les signes du choléra appellé inflammatoire. Il y avait douleur vive augmentant à la moindre pression, soif ardente, chaleur générale, langue rouge, pouls dur; et dans ce dernier cas, les moyens à employer devaient être modifiés suivant la vigueur du sujet et l'époque à laquelle il était apporté à l'hôpital.

Ainsi, quelques jours d'expérience suffirent pour mettre en évidence cette grande *vérité*, que dans le choléra, comme dans toute autre maladie, la médecine d'observation est la seule bonne et praticable, et qu'il est souverainement absurde d'adopter un plan thérapeutique uniforme et général. Fallait-il que cette terrible épidémie fit irruption à Paris en 1832, pour fournir l'occasion de reconnaître que les idées exclusives, toujours fausses, le sont plus particulièrement encore en médecine pratique et que

la recherche d'un spécifique est à reléguer avec celle de la pierre philosophale ?

Les principales indications que nous venons de signaler constituant la base de quelques traitemens partiels, nous allons indiquer les idées plus générales qui servirent de fondement à des méthodes spéciales. Il ne s'agit plus ici de spécifiques; mais bien d'une médication en rapport avec des idées étiologiques plus ou moins fondées sur l'observation de quelques faits isolés ou sur des analogies avec d'autres affections mieux connues dans leur nature intime.

Par exemple, beaucoup de médecins ont considéré le choléra comme le résultat d'un empoisonnement miasmatique et ont basé leur traitement sur cette supposition. La colique des peintres s'accompagne de symptômes qui ont de la ressemblance sous quelques points de vue avec ceux du choléra. De là l'idée d'employer dans le traitement de cette dernière affection le sulfate d'alumine, la limonade sulfurique et autres moyens qui modifient d'une manière particulière l'intestin soumis à l'influence des oxydes de plomb. MM. Gendrin, Sanson et autres ont eu recours à ce moyen, et, il faut le dire, sans aucun succès.

M. Dupuytren considérant le symptôme le plus ordinaire, la diarrhée colliquative et exténuante, comme celui qui exigeait surtout de l'attention de la part du praticien, préconisa l'acétate de plomb et les préparations opiacées. Il pensa que ces remèdes administrés à haute dose combattraient victorieusement le raptus qui se fait vers l'intestin grêle et rétabliraient l'équilibre par le seul fait de leurs vertus astringente et sédative. C'était une vue théorique que l'analogie rendait plus ou moins plausible, mais elle ne résista pas à l'épreuve clinique, et il fallut y renoncer après quelques essais dirigés avec la prudence convenable.

Voyons maintenant à quelles modifications furent soumis les moyens thérapeutiques indiqués par les symptômes les plus saillans. Ici nous entrons dans un cercle plus intime; c'est du mode particulier à chaque médecin qu'il s'agit, et nous allons encore observer de grandes différences, sinon pour le fond, du moins pour la forme.

Dans la période du froid, M. Magendie donna des excitans diffusibles à l'intérieur; MM. Petit, Honoré, Gendrin et plusieurs autres firent frictionner le tronc et les membres avec des liqueurs aromatiques chaudes; quelques médecins mirent le malade dans un bain de vapeur, d'autres le roulèrent dans des couvertures de laine, et conduisirent sous son enveloppe, au moyen d'un tube convenablement adapté, une grande quantité de vapeurs alcoholiques. Enfin M. Récamier employa les affusions froides, ou du moins avec de l'eau à 13, 14 ou 15 degrés seulement, pendant une ou deux minutes, sur toute la surface du corps. Ce dernier moyen produisit une réaction puissante et ramena presque instantanément la chaleur et la sueur. On mit autour des membres du malade des briques, des fers à repasser, des sachets remplis de sable chaud, des bouteilles pleines d'eau, enfin rien ne fut épargné pour amener promptement ce résultat.

Dans une période moins avancée, lorsque le malade, conservant encore un peu de chaleur, était en proie à des vomissemens et à des déjections alvines dont l'abondance menaçait sa vie, on eut recours à des moyens également très-variés, et dépendant de quelques idées systématiques particulières. Ainsi les médecins dits physiologistes appliquaient des sangsues à l'épigastre, ouvraient les veines du bras, donnaient des boissons calmantes, cherchaient en un mot à combattre l'irritation de l'appareil digestif. D'autres, attachant moins d'importance à ces symptômes dits inflammatoires, ne craignirent pas d'es-

sayer des moyens plus actifs, plus directs, et capables de troubler l'action anormale des organes malades. Cette révulsion, comme l'appellent les fauteurs de M. Broussais, amena des changemens heureux. L'émétique, à la dose de deux ou trois grains, l'ipécacuanha depuis quinze et dix-huit grains jusqu'à un scrupule, et même plus, fut administré avec hardiesse et avec les plus heureux résultats. M. Récamier imita en cela les Allemands, qui vantent depuis long-temps cette substance dans le traitement de la dysenterie et autres affections aiguës du tube intestinal. Les vomissemens, d'abord augmentés, cessèrent bientôt, ainsi que les selles; puis survint une chaleur douce et égale, la peau se couvrit de sueur, les crampes cessèrent, et le calme se rétablit. Ces effets, obtenus sur un grand nombre de malades, ont engagé presque tous les autres médecins à recourir au même moyen, et aujourd'hui l'ipécacuanha est d'un usage fréquent dans le traitement du choléra.

C'est par suite de la même idée que le même médecin a employé le sulfate et le carbonate de soude et de magnésie aux doses purgatives ordinaires. La diarrhée cholérique a été très-promptement modifiée par ce moyen bien simple, et on lui doit de nombreuses guérisons.

Lorsque le malade plongé dans l'affaissement paraît étranger à tous les excitans, on s'est servi avec quelque avantage de l'électro-puncture, et M. Bally lui a dû d'avoir ranimé plusieurs malades qui présentaient cet état. On a employé encore un moyen plus actif, c'est la cautérisation de la région épigastrique; mais M. Dupuytren qui y a eu recours n'a pas eu à s'en louer. Enfin on a donné dans le même but quelques gouttes d'éther saturé de camphre. M. Récamier s'en est bien trouvé.

Outre les saignées locales au moyen de sangsues ou de

ventouses scarifiées, et celles faites au bras et à la jugulaire avec la lancette, on pratiqua encore l'artériotomie sur un certain nombre de sujets, qui, il faut l'avouer, n'en parurent retirer aucun bénéfice. La temporale fut ouverte par MM. Magendie, Récamier, Gendrin et plusieurs autres encore; on obtint par ce moyen quelques cuillerées de sang rosé, peu fluide, et sortant en bavant, comme si c'eût été d'un tronc veineux. On se décida chez deux sujets à ouvrir la radiale un peu au-dessus de l'articulation du poignet, là où elle est placée superficiellement et où l'on peut la lier avec facilité. On vit alors que ce tronc vasculaire contenait à peine un faible filet de sang dont le mouvement était ralenti au point que le jet ou la saccade ne dépassait qu'à peine les lèvres de la plaie. L'impulsion ventriculaire était presque nulle, et l'on put se borner à placer sur l'avant-bras une simple compresse et un appareil peu serré. Le sang rare et plastique imbiba à peine les deux ou trois tours de bande qui recouvraient la plaie de l'artère, et lors même que la réaction parut se manifester, il n'y eut pas d'hémorrhagie à proprement parler, et l'on put se dispenser de pratiquer une ligature évidemment superflue.

Ces faits ne sont pas nouveaux, et les chirurgiens de Berlin ont été bien plus loin. On a ouvert la brachiale, la crurale même, et l'on aura peine à croire qu'un chirurgien distingué dont nous taisons le nom a osé ouvrir la carotide, parce que les autres troncs artériels n'avaient pas fourni de sang. On rapporte que cette dernière artère n'en fournissant pas, l'opérateur introduisit un stylet jusque dans l'aorte et dans le ventricule gauche pour réveiller des contractions nouvelles. La mort arriva sur ces entrefaites, bien qu'en ait dit un des admirateurs de cette *hardiesse* chirurgicale, et l'on n'eut pas le temps de voir le patient succomber à l'hémorrhagie.

Quoi qu'il en soit de l'artériotomie dans le traitement du choléra grave, il est probable qu'il faut s'en abstenir, car ce n'est pas le système artériel qui est le siége du mal. Le sang veineux est évidemment altéré, tandis que celui des artères ne pêche que par défaut de quantité. Si cela était praticable, il serait plus rationnel d'essayer la transfusion, que de spolier l'économie du peu de stimulus qui lui reste. Mais les médecins raisonnables, ceux qui n'admettent comme agent thérapeutique que celui qui se trouve en rapport avec des symptômes bien appréciés, ceux-là, disons-nous, auront recours à des moyens convenables, et nous allons nous occuper de ceux qui rentrent particulièrement dans cette classe.

Voyons maintenant l'ensemble de la méthode mise en usage par chacun des médecins de l'Hôtel-Dieu, et les résultats obtenus dans leurs divers services. Nous tiendrons compte des circonstances particulières qui se sont présentées et qui ont influé sur le chiffre des décès ou des guérisons.

Les sept premiers lits de la salle Sainte-Martine appartenant à M. HONORÉ, nous commencerons par cet honorable praticien. M. HONORÉ, distinguant deux périodes bien tranchées dans la marche du choléra, prescrivit le traitement suivant. Dans l'invasion, c'est-à-dire, lorsqu'il y a vomissement et diarrhée, crampes, refroidissement, aphonie plus ou moins complète, etc. : 1.° frictions sur les membres et la région précordiale, de demi-heure en demi-heure, avec une flanelle imbibée du mélange suivant : alcohol camphré, deux onces; teinture de cantharides, un demi-gros.

2.° Donner de demi-heure en demi-heure des lavemens composés de : décoction de riz, une pinte; extrait de ratanhia, deux gros; laudanum de Sydenham, quarante gouttes; éther, quatre gros. (Cette quantité de liquide fournit la matière de quatre lavemens.)

3.° De demi-heure en demi-heure, une cuillerée de vin de Malaga.

4.° Pour boisson, eau gazeuse, ou infusion théiforme de menthe sucrée.

5.° Potion anti-émétique de Dehaen avec laudanum quinze gouttes, et liqueur anodine d'Hoffmann, un demi-gros. Si les vomissemens persistent, malgré tous ces moyens, appliquer au milieu du dos un large vésicatoire. Enfin, on donne la nuit par cuillerées une potion composée de vin de Malaga pour base, et de sirop diacode en forte proportion; puis on applique des révulsifs aux pieds, etc.

Dans la période de réaction, on se laisse diriger par les symptômes prédominans; ainsi l'on saigne du bras, l'on applique des sangsues à l'épigastre ou dans les fosses iliaques, suivant qu'il se manifeste des signes de congestion morbide vers tel ou tel point de l'appareil digestif. M. Honoré a même fini par formuler en quelque sorte son opinion sur le traitement général du choléra-morbus, et il a dit : réchauffer le malade, et s'opposer par tous les moyens possibles à la concentration qui se fait d'abord de la périphérie vers le centre, puis modérer plus tard l'effort de réaction qui a lieu dans un sens opposé.

Environ quarante malades de l'un et de l'autre sexe furent couchés dans les lits de M. Honoré, pendant les sept premiers jours de l'épidémie, et sur ce nombre la moitié a succombé. On doit dire que quatre ou cinq individus au moins furent apportés mourans, et ne restèrent qu'une heure ou deux dans la salle, de sorte qu'aucun soin ne put leur être administré. Depuis cette époque, c'est-à-dire pendant les huit jours qui ont succédé, un nombre à-peu-près semblable de malades est entré dans le même service, et les résultats sont restés les mêmes. Il faut donc reconnaître que ce traitement a

été à-la-fois l'un des plus simples et l'un des meilleurs. Cette observation n'est pas nouvelle, mais il n'est pas pas superflu de la rappeler dans ce moment-ci.

M. Gendrin, qui vient ensuite pour la série de numéros, distingue en général quatre degrés dans la maladie, des prodrômes qui durent plusieurs jours, des vomissemens et des crampes, puis la coloration violette de la face et des extrémités, enfin la réaction : voici le traitement qu'il a adopté. Nous avons dit que ce médecin avait administré le sulfate d'alumine; cette substance, à la dose d'une demi-once dans une potion composée d'eau de canelle orgée, deux onces, et sirop de coings, deux onces, avait pour auxiliaire trois grains d'extrait thébaïque, et se donnait à la dose d'une cuillerée de demi-heure en demi-heure, dans un verre d'eau froide. On donnait encore pour boisson l'eau froide, et l'on appliquait sur le ventre une vessie pleine de glace concassée. On faisait des frictions sur les membres avec un mélange à parties égales de baume de Fioraventi et d'alcohol de vulnéraire. Enfin, les malades plongés dans la stupeur et l'asphyxie furent soumis à des affusions d'eau froide pendant une ou deux minutes.

Ces moyens n'eurent pas tout le succès qu'on en attendait, et depuis, le même médecin varia beaucoup les prescriptions. Enfin il parut s'arrêter, pour les premières périodes, aux émissions sanguines, aux révulsifs puissans sur les membres inférieurs, et à l'usage intérieur de l'ipécacuanha. Ces moyens ont fourni de bons résultats, mais seulement lorsque la maladie a paru diminuer d'intensité. M. Laberge, interne de M. Gendrin, a écrit que l'on n'avait obtenu d'abord qu'une guérison à-peu-près sur sept ou huit malades.

Les lits suivans, appartenant à M. Dupuytren, ont été occupés par un assez grand nombre de malades qui ont

offert des cas graves, et ont par conséquent succombé dans une proportion considérable, de plus des deux tiers. Il est vrai qu'un certain nombre de cholériques apportés mourans, ont expiré soit dans les escaliers pendant qu'on les conduisait dans la salle, soit sur le brancard avant qu'on ait eu le temps de les deshabiller : ces cas, qui comptent en statistique administrative, doivent être défalqués de la statistique médicale. Des documens publiés plus tard par M. Dupuytren établissent que depuis le 7 avril jusqu'au 13, il n'a perdu qu'un peu plus du tiers de ses malades, ce qui rétablit l'équilibre et fait voir que le chiffre de la mortalité n'a été élevé que par suite du hasard qui a fait placer dans ses lits des cadavres ou des moribonds.

Le traitement de M. Dupuytren, outre l'acétate de plomb dont nous avons parlé et la cautérisation de l'épigastre, qui ne fut pratiquée que pour un cas particulier, consista en frictions sur les membres avec une flanelle imbibée d'une décoction concentrée de moutarde avec addition d'alcohol. On couvrit le ventre de fomentations émollientes, on appliqua des sangsues là où se manifestait une douleur un peu vive, enfin on donna pour boisson de l'infusion de fleurs de tilleul édulcorée avec le sirop diacode à la dose d'une à deux onces par pinte de tisane. Plus tard, ce professeur a déclaré qu'il se bornait à suivre les indications à mesure qu'elles se présentaient, et qu'il renonçait à toute idée de médication spécifique.

M. Petit a eu, le premier peut-être, l'idée d'agir d'une manière continue sur la moelle épinière, et de produire des changemens dans les phénomènes de l'innervation. En conséquence, il a fait étendre tout le long du rachis un morceau de laine imbibé d'un liniment composé de : essence de thérébentine, une once; ammoniaque liquide, un gros. Cela étant ainsi, on promène lentement sur tout

le morceau de laine un fer à repasser bien chaud; il en résulte une vaporisation instantanée d'une grande partie du liniment qui agit alors fortement sur la peau de cette région, et détermine une vésication très-rapide. Par ce moyen ingénieux, le cordon médullaire se trouve irrité, et bientôt, sous cette influence, la chaleur reparaît, les vomissemens et les crampes diminuent, la circulation se rétablit, et le malade éprouve un bien-être considérable. On seconde d'ailleurs son action par divers accessoires, tels que briques chaudes autour des membres, en ayant soin d'envelopper ces briques avec des linges imbibés de vinaigre; on frictionne le corps avec une décoction de moutarde aiguisée avec l'ammoniaque liquide; enfin on fait boire beaucoup d'infusion de mélisse et de menthe.

On a joint à tout cela l'usage d'une potion composée d'eau distillée de tilleul, de mélisse, de chaque deux onces; laudanum, vingt gouttes, sirop d'éther, une once. On la donne par cuillerées d'heure en heure. Enfin, on s'est servi pour frictions générales du liniment suivant : huile de camomille camphrée, deux onces, laudanum, un gros; ammoniaque liquide, un gros.

Comme tous ses confrères de l'Hôtel-Dieu, M. Petit a perdu un assez grand nombre de malades dans les premiers huit jours de l'épidémie; depuis ce temps il a été plus heureux que beaucoup d'entre eux, et c'est probablement à sa méthode de traitement qu'il doit ses succès. D'après une notice lue par lui à l'Académie de Médecine le 10 avril, il compte les guérisons dans la proportion de deux sur trois. Nous répétons que cela ne peut s'appliquer qu'aux malades reçus depuis le 3 avril, car auparavant, dans les salles Sainte-Martine et Sainte-Monique, c'était bien certainement dans la proportion inverse.

M. Husson avait d'abord mis en usage les excitans diffusibles, les toniques, les révulsifs extérieurs Les insuccès furent nombreux, très-nombreux même : plus tard, il put employer d'autres méthodes thérapeutiques. Il appliqua des sangsues, fit saigner, donna des boissons adoucissantes ; il eut recours ensuite à la glace, à la potion anti-émétique de Rivière, puis aux bains prolongés, aux lavemens anodins, et sous l'influence de cette médication, il vit plusieurs guérisons s'effectuer. Elles étaient rares à la vérité, car au 14.e jour de l'épidémie, sur cent quarante cholériques placés dans ses lits, il ne comptait encore que cinq ou six guérisons bien avérées. Il ne faut pas trop compter sur les convalescens, car souvent ils succombent avec une promptitude extrême, et sans que l'on ait presque eu le temps de constater une rechute.

Le traitement mis en usage par M. Magendie jouit maintenant d'une célébrité toute populaire. Les journaux petits et grands ont publié les bons effets du punch, et l'on pourrait y croire, si l'on ne savait à quoi s'en tenir sur les publications de ce genre. Un stimulant diffusible, donné dans la période de refroidissement, a produit de la réaction, mais il ne faut pas en conclure que les malades ont tous été guéris par ce moyen. Comme tous ses confrères de l'Hôtel-Dieu, M. Magendie a vu mourir plus de la moitié de ses cholériques, aussi a-t-il bientôt modifié sa panacée, et aujourd'hui il donne pour boisson : infusion de camomille, quatre litres ; acétate d'ammoniaque, deux onces ; sucre une livre. Quelquefois, il supprime le punch et le remplace par un vin sucré et aromatisé avec la teinture alcoholique de canelle à la dose de deux onces sur deux litres de vin. On donne un petit verre de ce mélange d'heure en heure.

Il est arrivé, à la suite de ce traitement, une réaction

qu'il a souvent été difficile de maîtriser; la circulation activée par l'alcohol produisait bientôt des congestions à la tête ou dans l'appareil digestif, et plus d'un malade a succombé offrant du délire et plus tard un coma profond. Les saignées locales et générales ne suffisaient pas toujours pour y remédier, non plus que l'application du froid sur la tête et des révulsifs les plus actifs aux pieds.

M. Gueneau de Mussy, avec sa prudence ordinaire, a suivi les indications et traité les principaux symptômes suivant leurs exigeances. Ainsi que M. Honoré, il a obtenu de bons résultats de cette marche; il a modifié les formules, suivant les cas particuliers qui se présentaient, et reconnaissant l'inutilité d'un grand déploiement de ressources contre des cas que le plus simple examen faisait reconnaître comme mortels, il s'est contenté de traiter ceux qui pouvaient raisonnablement l'être.

M. Bally a passé en revue un grand nombre de moyens énergiques. L'*opium*, donné à fortes doses, par toutes les voies, a bientôt été abandonné comme nuisible dans la période de collapsus et inutile dans les autres. Le *sulfate de quinine* à la dose de 30 ou 40 grains, n'a rien produit de bon sur quatre sujets, et l'on y a renoncé. L'huile de *croton tiglium*, si préconisée par quelques médecins de la compagnie des Indes, n'a été d'aucune utilité à une pauvre femme qui a promptement succombé. Les saignées locales et générales, l'eau à la glace, et autres moyens, ont été abandonnés successivement; enfin, on a eu recours au galvanisme, qui a paru ranimer assez promptement deux ou trois malades arrivés à une période très-avancée de la maladie. Depuis, on n'a eu que rarement recours à ce procédé, et aujourd'hui M. Bally s'en tient aux moyens généraux, sauf les modifications qui sont le résultat de ses idées particulières sur la thérapeutique. En résumé, s'il a perdu beaucoup plus

de malades que ses confrères, cela tient en partie à ce que les 30 ou 40 premiers cholériques conduits à l'Hôtel-Dieu furent traités par lui seul, et qu'ils mourûrent tous à l'exception d'un seul.

M. Récamier a trouvé, dans ces graves circonstances, une nouvelle occasion de prouver la fécondité des ressources que lui suggère son esprit inventif. Ce praticien célèbre a-t-il été plus heureux en résultats? Nous ne pouvons l'assurer. Dans la forme modérée ou dans la période d'invasion, il tire du sang des veines jusqu'à ce que ce fluide paraisse rougir à l'air; il donne toutes les deux heures huit gouttes de laudanum dans quatre cuillerées de mucilage de riz ou de gomme arabique aromatisée avec l'eau de menthe. Il chauffe le malade de façon à ramener la chaleur et la transpiration; il met sur le ventre des cataplasmes légèrement sinapisés, très-chauds, ou un liniment volatil, camphré et irritant; il fait prendre des quarts de lavement avec la décoction de son, d'amidon ou de mie de pain, et on y ajoute un peu de laudanum. Si la diarrhée continue, on donne une demi-once de racine d'arnica et un quart de grain d'extrait de noix vomique. On augmente peu-à-peu ces deux doses.

Dans le choléra grave, ou dans la période bleue, M. Récamier saigne encore un peu, mais avec réserve; il provoque la réaction, au moyen d'affusions, pendant une minute, avec de l'eau à 14 ou 15 degrés au plus, on essuie le malade, on le couche dans un lit bassiné, et bientôt la peau se couvre de sueur. On fait boire de l'eau de riz froide; on donne de quart-d'heure en quart-d'heure une cuillerée à bouche d'une solution de sulfate de soude ou bien d'hydrochlorate de soude, suivant l'état de l'estomac. La réaction obtenue, on rentre peu-à-peu dans le traitement de la première période, et l'on s'attache à modérer les congestions qui s'opèrent sur les principaux viscères.

M. Récamier dit avoir constaté que l'opium, l'éther camphré, l'acétate d'ammoniaque, le sulfate de quinine, et les autres teniques fixes ou diffusibles, sont absolument inutiles dans la période bleue; il en dit autant des sinapismes et de tous les moyens rubéfians mis en usage dans le même cas. Le petit nombre de convalescences qu'il a obtenues dans les premiers temps lui paraît dû aux affusions fraîches, aux boissons à la glace et à la saignée. Depuis, le même médecin a eu recours au sulfate de soude à dose fortement purgative, à la poudre et à la décoction d'ipécacuanha, au massage en place de frictions; mais il insiste pour que l'on distingue bien les divers degrés de la maladie. Suivant lui, la période bleue est presque absolument au-dessus des ressources de l'art; la résistance vitale est anéantie, et les moyens mis en usage pour solliciter son retour ne servent qu'à hâter la mort, parce que l'organisme ne répond pas : le coup de fouet frappe sur un cadâvre.

Voici le traitement général adopté par M. Sanson. On commence par donner un pédiluve très-chaud et fortement sinapisé, ou bien on soumet les malades pendant quelques minutes à une affusion froide. Faire prendre d'heure en heure une cuillerée de la potion suivante : julep diacode, quatre onces; sulfate d'alumine, un gros. Deux lavemens par jour avec la décoction de têtes de pavots et le sulfate d'alumine, à la dose d'un gros et demi. On donne à boire de la décoction de riz.

Nous avons déjà parlé de l'administration du sulfate d'alumine, en traitant de l'opinion renouvellée par M. Gendrin; M. Sanson, qui partagea cette manière de voir, remarqua que la potion alumineuse, qui a un très-mauvais goût, paraissait agréable aux malades pendant quelque temps, mais que bientôt ils ne pouvaient plus la supporter. Il y avait tolérance de l'estomac dans le premier cas, et elle

cessait aussitôt que les symptômes s'étaient améliorés. Sous l'influence de cette médication, comme sous presque toutes les autres, la moitié au moins des malades a succombé.

M. Breschet, qui avait d'abord adopté l'électro-puncture, a bientôt abandonné ce moyen qui n'a eu que des succès temporaires et sans suite. Il a donné des stimulans diffusibles de toute espèce, il a saigné, appliqué des ventouses scarifiées sur la région épigastrique, donné des boissons fraiches; il a employé des linimens volatils, des bains par affusion, des révulsifs extérieurs de diverse sorte, mais rien de particulier.

Nous en dirons autant de M. Caillard qui, entraîné par la nature de ses fonctions à l'Hôtel-Dieu, laisse à des internes zélés et instruits le soin de mettre en usage un traitement dont il arrête avec eux les bases. Ces Messieurs n'ont pas eu à regretter un plus grand nombre de malades que les autres médecins de la maison, et l'on a pu acquérir une nouvelle preuve du peu d'efficacité d'une méthode thérapeutique quelconque dans les cas de choléra grave.

En somme, pour établir d'une manière générale la valeur des divers modes de traitement adoptés à l'Hôtel-Dieu, et pour éviter une répartition injuste des insuccès entre les douze chefs de service, nous donnerons des résultats en masse, laissant à chacun de ces Messieurs le soin d'en donner de partiels. Ainsi, le 17 avril, à minuit, on avait reçu à l'Hôtel-Dieu 1771 cholériques; il en est mort 1054; 344 sont sortis guéris ou en convalescence avancée; les autres sont encore en traitement et plus d'un doit encore succomber. Ainsi que nous l'avons dit, ces décès sont dans la proportion des deux tiers.

M. le professeur Chomel, qui fait à l'Hôtel-Dieu le cours de clinique médicale de la Faculté, avait reçu dans ses salles, dès les premiers jours de l'épidémie, deux cas de

cholériques avec la forme inflammatoire, qui, traités par des moyens anti-phlogistiques, avaient d'abord offert une amélioration notable. Bientôt, il survint chez l'un des deux malades, des symptômes typhoïdes qui l'emportèrent au cinquième jour de la convalescence. L'autre succomba également, après avoir éprouvé d'abord une amélioration très-notable.

La distribution des cholériques, dans les deux premières salles, s'étant opposée à ce que M. Chomel en eût à soigner, ce ne fut que plus tard qu'une division de la salle Saint-Paul lui fut confiée. Là, des soins ont été sagement administrés, et après un examen consciencieux, nous avons trouvé que, pour n'être ni bisarre, ni très-énergique, ni incendiaire, ni exténuant, le traitement de ce praticien distingué ne comptait, ni plus de revers, ni moins de succès, que celui des médecins qui ont annoncé de pompeux résultats provenant de méthodes particulières.

Dans tous les cas de choléra dit inflammatoire, c'est-à-dire avec conservation du pouls et de la chaleur, crampes et vomissemens, etc., M. Chomel fait saigner et applique des sangsues à l'épigastre. Pour boisson il donne la solution de sirop de gomme; le ventre est couvert de cataplasmes; on frotte les jambes avec l'huile de camomille camphrée.

Dans le choléra-morbus algide, il a employé la décoction de café et un vésicatoire sur le rachis, de la nuque au milieu de la région dorsale. On réchauffe à l'extérieur, par tous les moyens connus. La solution de sirop de gomme forme la base des boissons; il a donné aussi l'infusion de thé, celle de tilleul; et pour les diarrhées une simple tisane de riz sans opium. Ce médicament a été donné en pilules dans la période inflammatoire. Dans quelques cas de choléra algide, le professeur a employé

le vésicatoire à la région épigastrique, et l'on a mis sur le derme dépouillé un demi-grain d'acétate de morphine. Dans les cas de choléra avec délire, il a mis des sangsues aux apophyses mastoïdes; enfin il a basé ses prescriptions sur la nature bien appréciée des symptômes principaux.

Nous ne pourrons fournir que plus tard un état exact du nombre et de l'espèce de malades traités dans le service de M. Chomel; mais on peut compter au moins qu'il sera d'une exactitude malheureusement trop rare dans les circonstances actuelles.

Voyons maintenant ce que l'on a fait de remarquable dans les autres hôpitaux, et si l'on a été plus heureux ou plus habile.

§ II. Hôpital de la Charité.

La position centrale de cet hôpital y a fait conduire un grand nombre de malades, et dès le 27 mars on y reçut trois cholériques. Depuis cette époque, jusqu'au 2 avril, trente nouveaux cas de ce genre s'y présentèrent. On prit, pour le placement des malades, les mêmes précautions qu'à l'Hôtel-Dieu. Les deux salles Saint-Jean-de-Dieu pour les hommes, Sainte-Madeleine pour les femmes, furent choisies comme les plus salubres et les mieux situées pour faciliter le service. MM. Fouquier, Lerminier, Rullier, Rayer et Dance se partagèrent les lits par nombre égal.

Ayant, à peu de choses près, la même opinion sur le traitement à opposer à cette maladie, ces praticiens s'occupèrent d'amener la réaction le plus promptement possible, et de la combattre quand elle se manifestait trop violente. M. Fouquier prescrivit, dans une potion ayant pour excipient une eau distillée aromatique, deux gros d'acétate d'ammoniaque et une once d'eau de canelle, à donner

par cuillerées. En outre il fait prendre trois ou quatre grains d'extrait gommeux d'opium à doses fractionnées pendant le jour, puis on met plusieurs sinapismes à-la-fois aux jambes, en ayant soin de les renouveller souvent; on frictionne le corps avec de l'alcohol camphré; enfin l'infusion de camomille sert de boisson ordinaire. Si la réaction s'opère promptement et avec une certaine force, on met quinze à vingt sangsues à l'épigastre.

M. Rullier fait frictionner tout le corps de ses malades avec un liniment composé de teinture de quinquina et de camphre. Il met des sinapismes et donne la potion suivante: dans une décoction de têtes de pavot suffisamment édulcorée, on ajoute un scrupule d'éther sulfurique, un gros de laudanum de Sydenham, et une once et demie d'eau distillée de tilleul et de menthe : une cuillerée de demi-heure en demi-heure.

Après les frictions et autres moyens extérieurs pour réchauffer le malade, M. Lerminier fait boire la tisane suivante : infusion de menthe et de feuilles d'oranger, un litre; sirop de valériane, deux onces; eau-de-vie, deux gros; ammoniaque liquide, vingt-quatre gouttes : un petit verre de quart-d'heure en quart-d'heure. Dans les intervalles ou à la place de cette tisane stimulante, il prescrit encore la potion suivante : eau de menthe poivrée, douze onces; acétate d'ammoniaque, demi-once; éther sulfurique et laudanum, de chaque deux gros; sirop d'œillet, deux onces. On obtient assez promptement une bonne chaleur au moyen de ces préparations, et plus d'un malade leur doit sa guérison.

Nous voudrions pouvoir indiquer avec détails le traitement employé par M. Dance. Ce jeune et malheureux médecin devait déposer dans les *Archives* le résultat de ses observations sur le choléra; et l'on sait avec quelle sagacité et quelle conscience elles eussent été faites. Un évène-

ment à jamais regrettable nous prive des lumières qu'aurait pu fournir un aussi judicieux observateur, trop tôt enlevé à la science (1). Nous savons seulement que le traitement qu'il avait commencé à suivre était, à cela près de quelques modifications peu importantes, le même que celui de M. Fouquier.

Nous devons à M. le docteur Danyau, chef de clinique à la Charité, une note sur le nombre des malades reçus dans les salles de M. Dance. Sur 83 entrés, il en est mort 40, il y en a 12 de guéris, le reste est en traitement. Parmi les 40 morts, les deux tiers ont succombé après un séjour de moins de trois heures dans l'hôpital, une partie des autres dans les vingt-quatre heures; enfin quelques-uns seulement le second et le troisième jour. M. Dance a retiré de très-bons effets de ventouses sèches appliquées autour de la base de la poitrine, et M. Danyau, qui a continué son service, a eu beaucoup à se louer de l'emploi de ce moyen qui a fait cesser la suffocation et paraît ranimer les mouvemens du cœur. M. Dance avait presque entièrement renoncé à l'emploi de l'opium, surtout administré par la bouche. Il donnait la limonade à la glace, l'eau de Seltz, et la glace en morceaux. Ces moyens réussissaient presque toujours à calmer les vomissemens.

M. Rayer, l'un des médecins qui ont observé le choléra avec le meilleur esprit, nous a fourni une note que nous transcrivons presque textuellement, parce qu'elle

(1) Le docteur Dance, médecin de l'hôpital Cochin, agrégé en exercice à la Faculté, et en cette qualité chargé de suppléer cette année M. Leroux, dans son cours de clinique à la Charité, a été atteint du choléra-morbus dès les premiers jours d'avril, et a succombé après une lutte pénible le 18. Nos lecteurs ont pu apprécier le mérite des nombreux mémoires dont il a enrichi les *Archives* depuis plusieurs années. Nous publierons dans quelqu'un de nos prochains Numéros une courte notice sur la vie, ou plutôt sur les travaux de notre excellent collaborateur.

constitue un des documens les plus utiles sur le traitement à suivre dans les diverses formes de la maladie, et suivant les différentes conditions que présentent les malades.

Les premiers cholériques confiés aux soins de M. Rayer étaient la plupart dans un état désespéré. C'étaient des vieillards mourant ou des adultes, présentant les symptômes les plus graves du choléra. Au premier abord, et dans d'autres temps, on les eût pris pour des *noyés* expirant. Le lendemain et le surlendemain, de semblables admissions continuèrent; mais on distinguait déjà quelques malades chez lesquels la vie paraissait moins près de s'éteindre, plusieurs malades de l'hôpital ne tardèrent pas à être atteints de l'épidémie, et présentèrent successivement les symptômes de ses diverses périodes. Rapprochant ces faits de quelques autres, beaucoup moins graves, observés en ville, M. Rayer sentit qu'il s'agissait moins de chercher un *remède* contre le choléra que d'en étudier soigneusement les variétés individuelles, les nuances, les degrés et les complications, afin de rattacher à ses périodes ou à ses diverses formes, un traitement distinct et rationnel. Ce fut dans ce but, et afin de rappeler les conditions principales dans lesquelles était chaque malade au moment de son admission qu'il fit porter sur la feuille de diagnostic : *choléra léger* ou *première période* du choléra; choléra *grave* ou *algide*, *simple* ou *compliqué;* choléra léger *au début* ou avec *imminence* de la deuxième période; et qu'il adopta des médications particulières pour chacune de ces conditions morbides.

Dans le *choléra léger* ou dans la *première période du choléra*, caractérisé par le sentiment d'une barre au creux de l'estomac, par des étourdissemens bientôt suivis de soif, de déjections, de vomissemens plus ou moins abon-

dans et plus ou moins répétés, par la persistance du pouls presque naturel ou légèrement affaibli, sans altération profonde de la voix, sans refroidissement notable de la tête, la peau des mains et les ongles conservant à-peu-près leur couleur naturelle, M. Rayer administre les opiacés et le ratanhia en potion, en tisane ou en lavement, suivant que les évacuations ont lieu par haut ou par bas; en même temps il recommande d'entretenir une douce chaleur à la surface du corps; d'en élever même la température, de manière à provoquer les sueurs à l'aide de briques chaudes sur les flancs, de sachets de son chauds appliqués sur le ventre; si les crampes se sont déjà développées, il les fait cesser par l'application de sinapismes : et il obtient ainsi une guérison presque constante, chez les enfans et les personnes d'un âge mûr, à moins que les symptômes de la seconde période ne se déclarent, ce qui n'a ordinairement lieu que chez les vieillards ou chez les hommes d'un âge mur dont la constitution est profondément détériorée.

Dans le *choléra grave* ou *algide*, caractérisé par une soif ardente, des évacuations par haut et par bas d'une matière aqueuse, trouble ou blanchâtre, et par la suppression des urines, et accompagné d'autres symptômes : yeux caves, respiration altérée, voix faible ou éteinte, battemens du pouls du poignet peu sensibles ou nuls, mains et lèvres froides, blanchâtres ou livides; peau des membres violette ou marbrée; sueurs visqueuses; peau ridée, ou non contractile; tête et langue froides; M. Rayer fait appliquer quatre sinapismes, deux aux jambes et deux aux avant-bras, des compresses imprégnées d'ammoniaque sur la partie antérieure de la poitrine; le vin de Malaga éthéré est administré par cuillerées toutes les deux heures, plus rarement s'il est difficilement supporté; décoction de ratanhia acidulée avec le suc de citron;

frictions sèches et corps chauds à la surface externe du corps ; lavement de ratanhia éthéré et laudanisé.

En résumé, suivant M. Rayer, dans le *choléra léger* ou dans la première période du choléra, on observe presque toujours une première réaction salutaire qu'il faut surveiller et diriger en favorisant les sueurs, en même temps qu'on calme les vomissemens et qu'on diminue les évacuations alvines par l'emploi du ratanhia et des opiacés, et qu'on fait cesser les crampes par l'application de sinapismes sur les régions qui en sont le siége. Dans le choléra *algide*, tous les efforts du médecin doivent tendre à diminuer la sécrétion des intestins et surtout à développer une réaction sans laquelle la vie s'éteint ; c'est ce qui arrive presque constamment chez les vieillards au-dessus de 70 ans ; M. Rayer n'a vu qu'une seule femme, âgée de 74 ans, chez laquelle la réaction se soit développée. Lorsqu'on est assez heureux pour l'avoir excitée, pour avoir ranimé la chaleur et la circulation, il faut entretenir quelque temps cet état sans l'exagérer, et diminuer graduellement l'action des excitans et des toniques. C'est à cette époque (*deuxième réaction*) que l'état des cholériques exige la plus grande attention ; c'est celle dans laquelle s'établissent quelquefois des fluxions et des inflammations graves, des *maladies secondaires* beaucoup plus fréquentes aujourd'hui qu'au début de l'épidémie ; c'est aussi l'époque à laquelle s'exaspèrent les maladies qui existaient antérieurement à l'invasion du choléra. Comme maladie secondaire, M. Rayer a observé sur environ deux cent cholériques une *péritonite* aiguë, une *amygdalite*, deux *érysipèles* de la face, trois *pneumonies*, plusieurs *gastrites*, et un plus grand nombre d'*affections cérébrales* légères ou graves. Après la mort jamais il n'a rencontré d'inflammations de la *moelle épinière* ou du *nerf grand sympathique*.

Les érysipèles, la pneumonie et l'amygdalite peuvent être facilement reconnus; le diagnostic de la péritonite est plus difficile; les gastrites avec battemens épigastrique et vomissemens répétés, rougeur vive et chaleur de la langue et soif ardente ne sont pas équivoques; les affections cérébrales sont de toutes les plus fréquentes surtout chez les individus qui, dès le début, ont éprouvé des étourdissemens. Le diagnostic et le pronostic de ces affections exige beaucoup d'attention; il faut épier avec soin les premiers indices d'affections cérébrales qu'on peut maîtriser à leur début, tandis qu'elles sont constamment mortelles à une période plus avancée. Aussi M. Rayer, non seulement étudie sous ce point de vue tous ses malades, dans deux visites qu'il fait chaque jour à l'hôpital, mais dans leur intervalle ils sont surveillés par un élève instruit.

Suivant M. Rayer, les *accidens cérébraux* observés après la période algide, ont une double origine. Dans l'un (*état cérébral cholérique*), et ce cas est le plus rare, à la suite d'une réaction ou faible ou incomplète, les malades conservent une teinte cholérique, tombent dans une sorte de stupeur, de prostration, avec enduit brunâtre ou fuligineux des dents; la face et la langue sont froides ou au-dessous de la température naturelle, le pouls radial très-faible, etc.; et si cet état se prolonge quelques jours, les malades offrent l'expression symptomatique de la troisième période de la dothinentérite, et lorsqu'ils succombent le cerveau et ses membranes n'offrent pas d'altération appréciable. Dans le second cas (*congestion cérébrale*), à la suite d'une forte réaction naturelle ou provoquée, les malades deviennent lourds, assoupis; la face est rouge et chaude, surtout le soir, le pouls plus développé, les yeux sont injectés; il y a de l'agitation et quelquefois du délire dans la nuit, la langue est rouge et sèche, la soif est vive, etc.;

et après la mort ordinairement, injection des veines cérébrales et quelquefois teinte rose de la substance corticale, avec ou sans sérosité dans les ventricules du cerveau. Dans le premier état, M. Rayer fait appliquer des cantharides à la partie interne des jambes, si les sinapismes employés dans la période algide n'ont pas produit de vésication. Les malades sont mis à l'usage de *l'eau vineuse* pour boisson, et on leur administre des lavemens de décoction de ratanhia éthérée. Dans le second état et quelquefois même avant son développement, du moment où un malade éprouve une forte réaction, alors même qu'il n'existe encore aucuns symptômes cérébraux, M. Rayer prescrit des pédiluves et des compresses d'eau froide sur le front pendant une ou plusieurs heures surtout le soir, et on lève le malade dans la journée, s'il peut être habillé sans fatigue. Si, malgré ces précautions, les symptômes de congestion se prononcent davantage, les pédiluves sont répétés soir et matin, et des compresses imbibées d'eau froide ou de la glace dans une vessie sont constamment appliquées sur la tête. Lorsque des malades sont très-agités, la vessie qui renferme la glace peut être difficilement fixée sur la tête, ou bien elle est d'un poids très-incommode : pour qu'elle soit utile, il faut qu'un aide surveille constamment son application : une femme de service peut, au contraire, renouveller les compresses toutes les fois qu'elles ne sont plus froides et humides; aussi M. Rayer employe-t-il moins souvent la glace, dans le service de l'hôpital, que dans la pratique civile. Dans ce cas, M. Rayer fait aussi quelquefois appliquer des sangsues sous les oreilles ou à la nuque. Quant aux inflammations dont nous avons parlé, elles sont beaucoup plus graves chez les cholériques que dans toute autre condition, elles sont modifiées dans leur marche et dans leur nature, et les émissions sanguines, alors même qu'elles sont le plus indiquées, sont rapidement

suivies d'une terminaison funeste. Un cholérique atteint d'une pneumonie du poumon gauche mourut quelques heures après une saignée, et le lobe inférieur du poumon fut trouvé compact et infiltré d'un sang noir et violacé semblable à du suc de mûres.

M. Rayer a vu le choléra provoquer l'avortement chez les femmes enceintes, survenir au moment du travail de l'accouchement et l'enfant naître mort; il l'a vu se manifester pendant l'allaitement et donner lieu aux symptômes les plus graves et souvent mortels. Lorsque le choléra se développe chez des personnes déjà atteintes d'autres affections, dans ces cas complexes, les indications que présente le choléra *grave* sont toujours en première ligne. Tantôt, la maladie première disparaît après la guérison du choléra; tel a été le cas d'un anglais atteint de fièvre tierce : tantôt elle paraît peu modifiée; tel est celui d'un jeune malade atteint de pneumonie au troisième degré, et chez lequel, après la guérison du choléra, la résolution continua. Enfin, la maladie première peut n'être point modifiée, comme M. Rayer l'a observé chez plusieurs phthisiques qui ont survécu au choléra, et chez deux galeux qui l'ont contracté.

Dans la convalescence le régime doit être soigneusement surveillé; c'est le seul moyen de prévenir des *rechutes* souvent très-graves et toujours à craindre à la fin d'une maladie qui a ébranlé si profondément les principaux organes. L'impression du froid et de l'humidité peut amener une prompte catastrophe : un cholérique convalescent auquel M. Rayer avait refusé sa sortie, était au quart d'alimens depuis plusieurs jours; il se lève un matin avant six heures, se rend à l'insçu des surveillans dans le jardin de l'hôpital, avec une simple capotte, rentre une heure après, est pris d'une violente attaque *algide*, et meurt à sept heures, après cette imprudence. A l'ouver-

ture du corps, on trouva l'estomac et l'intestin distendus par la matière propre aux cholériques et non mélangée d'alimens.

Nous publierons dans un de nos prochains numéros le mouvement du service de M. Rayer, la proportion des morts et des guéris suivant les périodes (Choléra *légers*, choléra *graves*) auxquelles les malades ont été admis, suivant leur âge (*adultes*, *viellards*) et quelques autres conditions (constitution *faible* ou détériorée, constitution *forte*) (choléra *simple* et choléra *compliqué*), qu'il est indispensable de noter si l'on veut apprécier concurremment l'influence des moyens thérapeutiques. Il faut espérer que chaque chef de service s'empressera d'adopter cette méthode. Autrement quelle confiance pourrait-on ajouter à des résultats vagues ou basés sur des chiffres rassemblés sans distinction des cas qu'ils représentent, et sans la détermination des circonstances où ces cas ont été observés. La statistique faite ainsi, et surtout la statistique médicale, qui repose en général sur peu de faits individuels, ne peut qu'induire en erreur.

§. III. Hôpital de la Pitié.

Cet hôpital, placé à la portée de plusieurs quartiers très-populeux, a reçu promptement un assez grand nombre de cholériques. Deux salles leur ont été affectées. MM. Andral, Bouillaud, Louis, Clément, Parent du Chatelet et Serres, médecins; MM. Lisfranc et Velpeau, chirurgiens, se sont partagé les lits de ces deux salles, et ils ont décidé qu'il y aurait toujours à l'hôpital un médecin et un chirurgien pour donner des soins à ceux qui y seraient transportés. Les quatre premiers qui arrivèrent le jeudi 29 mars, furent reçus par M. Serres qui prescrivit une infusion de camomille romaine et une potion avec les eaux distillées de valériane et de menthe, l'éther et le laudanum. Trois de

ces malades succombèrent le même jour, le quatrième éprouva une réaction favorable, et sortit guéri au bout de huit ou dix jours.

La résolution prise par ces Messieurs les mit dans la nécessité d'admettre un traitement uniforme; aussi chaque malade, à partir du samedi, 31 mars, prit-il pour boisson : limonade fraîche et infusion chaude de thé, convenablement édulcorées; toutes les demi-heure une cuillerée à bouche de la potion suivante : eau distillée de tilleul, une once et demie; id. de menthe; même dose; sirop de fleurs d'oranger, une once; laudanum de Sydenham, trois gros. On donna, ensuite, de temps en temps des quarts de lavement de guimauve avec un gros de laudanum; enfin, on plaça dans le lit des malades un appareil alcoolique, pour dégager instantanément une forte chaleur.

On conçoit tous les inconvéniens d'un traitement semblable, quand on songe qu'il était administré indistinctement à tous les malades, quels que fussent d'ailleurs le degré de la maladie et l'état particulier du sujet. Le narcotisme se manifesta promptement chez beaucoup d'entre eux, sans pour cela que la marche des symptômes cholériques fût entravée. Enfin, on revint sur cette détermination, et chacun des médecins résolut de traiter à sa manière et suivant l'occurrence les malades qui seraient reçus dans les douze lits, six pour les hommes et six pour les femmes, que composaient chaque service.

M. Andral renonça à la potion narcotique et y substitua celle-ci. Dans une potion gommeuse ordinaire, il ajouta : acétate d'ammoniaque, un gros; sulfate de quinine, quinze grains; éther sulfurique, vingt gouttes; camphre, vingt grains. Le goût des boissons froides se rencontrait chez presque tous les malades; ce médecin renonça au thé chaud et se borna à l'usage de la limonade. Il fit frictionner les membres avec la teinture de cantharides qui

agit sur les organes urinaires. Quand la diarrhée est très-abondante, il fait donner des quarts de lavement avec vingt gouttes de laudanum et vingt grains de sulfate de quinine. Dans la période de réaction, saignée locale ou générale, s'il y a indication expresse. Chez des malades, au début, M. Andral a fait pratiquer de larges saignées; plus tard, il a prescrit l'ipécacuanha, suivant la méthode russe.

M. Bouillaud a trouvé, dans les premières autopsies cadavériques, un motif suffisant pour mettre en usage la méthode antiphlogistique; aussi l'a-t-il appliquée franchement et sans admettre d'autres moyens accessoires que les révulsifs à la peau et les opiacés. Il faut croire que, comme tous ses confrères, il a eu peu de succès, puisque déjà au 6 avril il avait eu l'occasion d'ouvrir plus de quarante sujets morts dans son service. Quoi qu'il en soit, il avoue que le traitement antiphlogistique n'est réellement utile que chez les malades de la seconde cathégorie, c'est-à-dire, dans les cas de choléra au début et non algide. Néanmoins, il dit formellement que la phlegmasie de la muqueuse intestinale joue un rôle des plus importans dans la manifestation des symptômes, et constitue, en un mot, un des élémens fondamentaux de la maladie. La muqueuse digestive étant le point de départ du choléra, c'est, suivant ce médecin, sur ce point qu'il faut diriger tous ses efforts. Emissions sanguines, surtout locales, boissons à la glace, limonade gommée, eau de groseilles, cataplasmes et lavemens émolliens, un peu narcotiques, diète sévère chez ceux dont le pouls répond encore un peu. M. Bouillaud a répété jusqu'à quatre et cinq fois les applications de sangsues à l'épigastre, et il dit s'en être bien trouvé.

Toutefois, dans les cas plus graves, dans la période bleue, il donne une infusion légère de café, et fait cautériser la région du rachis suivant la méthode de M. Petit de

l'Hôtel-Dieu. Ce dernier moyen surtout, qui est un puissant excitant, suffit quelquefois pour ramener la respiration et les battemens du cœur, chez des individus en état de mort apparente.

M. Bouillaud signale aussi les accidens typhoïdes qui surviennent à la suite de la réaction, le délire sub-aigu, la stupeur et autres accidens observés dans les autres hôpitaux. Il applique la glace sur la tête, donne des affusions fraîches et emploie divers moyens de révulsion sur les membres.

M. Clément a beaucoup insisté sur les préparations de quinquina. Il a prescrit pour boisson de la limonade et de la décoction de quinquina, alternativement, et puis d'heure en heure une cuillerée de la potion suivante : eau distillée de menthe, trois onces; teinture de canelle, une demi-once; sulfate de quinine, dix grains; sirop d'écorces d'orange, une once. Deux demi-lavemens dans le jour, composés de : extrait de ratanhia, une once; cachou, deux gros; sulfate de quinine, douze grains; laudanum, vingt gouttes; enfin décoction de graine de lin en quantité suffisante. On frictionnait en même temps les malades, soit avec une flanelle sèche, ou imbibée avec un liniment cantharidé. Dans quelques cas où le sulfate de quinine a paru augmenter les vomissemens, M. Clément l'a administré par la méthode endermique; ainsi chez un malade, on en a employé plus de cinquante grains à l'épigastre, aux cuisses, etc.

M. Serres prescrit la potion anti-émétique de Rivière, un julep gommeux avec une once de sirop tartarique, de la limonade citrique concentrée, des vésicatoires et des sinapismes aux extrémités dans la période de collapsus, des saignées générales ou locales dans celle de réaction.

M. Parent du Chatelet donne, dans la période grave, de la limonade alcoholisée, une potion éthérée, du vin de

Madère, un lavement d'eau de riz avec extrait de ratanhia et laudanum, il fait frictionner les malades. Dans la réaction, il administre des boissons émollientes et fait saigner si le pouls l'indique. Ces moyens ont eu du succès dans un bon nombre de cas, et ont même suffi pour guérir quelques-uns des malades qui avaient été narcotisés par le traitement mis en usage les premiers jours.

L'on n'a pas pu préciser pour le moment le nombre des malades, hommes et femmes, qui ont été reçus dans le service de M. Louis; mais voici les documens qui nous ont été donnés sur les malades de cet excellent observateur. « Nous avons eu, nous écrit M. Eager, interne attaché au service des salles de M. Louis, des cas de *choléra bleu* assez nombreux; ces derniers étaient beaucoup moins fréquens que les cas de choléra *ordinaire*. L'on a suivi en général le traitement suivant. Quand les malades arrivaient dans la période de froid, on employait des frictions continuelles des extrémités, et des linges échauffés étaient appliqués jusqu'au retour de la chaleur; à l'intérieur, il était donné une potion composée de ℥ iv potion antispasmodique, ℥j alcohol, et ʒj de laudanum, une cuillerée toutes les heures ou toutes les deux heures quand la chaleur revenait. Si le laudanum déterminait du narcotisme, il était supprimé dans la potion et administré en lavement; l'on donnait un lavement de lin avec ℈j à ʒß ou ʒj de laudanum toutes les deux ou trois heures, jusqu'à ce que la diarrhée s'arrêtât. Quand les vomissemens ont été très-abondans, on a employé de la glace, des morceaux retenus dans la bouche pendant quelque temps et ensuite avalés; quelquefois M. Louis conseillait d'en avaler un petit morceau avant d'être dissous dans la bouche. Les saignées locale et générale ont été essayées dans la période bleue et froide; elles paraissaient soulager l'étouffement dont se plaignent

les malades. Dans presque tous les cas, quand le pouls radial était insensible, nous n'avons pas pu obtenir du sang par la saignée; pourtant les résultats n'ont pas été moins funestes. Dans la période de réaction, l'on a remarqué des congestions morbides vers les organes, tels que vers le cerveau, le poumon, etc., et ces congestions paraissaient en général d'une intensité proportionnelle à la longueur et à la gravité de la période de froid. L'on a eû recours, dans cette période, à l'emploi des antiphlogistiques, saignées locale et générale, qui ont quelquefois réussi, mais plus souvent échoué; de telle sorte que dans les cas graves l'on peut dire, en thèse générale, que nos résultats thérapeutiques n'ont pas été tellement ou assez uniformément heureux pour que nous puissions attribuer aux moyens employés les guérisons très-rares que nous avons obtenues dans le type grave. Dans les cas peu graves, la réaction a été peu violente, et a cédé aux moyens employés en général, moyens dont il a été parlé plus haut.

Quant aux lésions trouvées dans les organes après la mort, nous avons obtenu presque uniformément les mêmes résultats; la muqueuse intestinale, des petits ou gros intestins, a été vue communément ecchymosée; dans d'autres cas nous avons trouvé le tissu cellulaire sous-muqueux intestinal fortement injecté, les plis de la muqueuse du jéjunum quelquefois d'une pâleur très-remarquable; les vaisseaux mésentériques, les veines caves supérieures et inférieures gorgées de sang noir, le cœur rempli de sang noir coagulé, les poumons fortement engoués de sang noir; la vessie rétractée d'une matière très-remarquable, la muqueuse à l'état sain; le foie peu injecté de sang; la vésicule biliaire distendue de bile noire et filante. Les plaques de Peyer, ordinairement très-développées, apparentes et saillantes; des taches rouges-

violettes dans différens endroits de la muqueuse intestinale; membrane muqueuse stomacale rouge plus ou moins comme celle des intestins; aspect mamelonné souvent très-prononcé. Cerveau contenant de la sérosité plus ou moins claire, quelquefois assez injecté; peau plus ou moins violette, roideur tétanique très-prononcée des membres supérieurs et inférieurs. » Nous avons fait ici d'une manière générale mention des lésions organiques observées dans le service de M. Louis, à cause de l'autorité du nom de ce médecin connu par son extrême exactitude dans ce genre de recherches. Espérons que ses observations seront publiées avec détails, et leveront les doutes qui règnent encore sur les altérations que laisse après lui le choléra.

M. Velpeau, comme tous ses collègues, a varié le traitement suivant les indications qu'il croyait rencontrer ou suivant les effets qu'il en obtenait. Dès le commencement, c'est-à-dire le 3 avril, il a substitué aux préparations opiacées, les frictions avec l'onguent mercuriel à la dose d'une demi-once toutes les deux heures. Chez deux malades, les frictions ont été faites sur le ventre et sur le rachis. Des excitans externes et du laudanum à l'intérieur leur ont été associés. C'étaient deux femmes offrant les symptômes les plus graves. L'une est morte dans les vingt-quatre heures; l'autre, sensiblement mieux le lendemain et le surlendemain, a succombé le troisième jour.

M. Velpeau n'a administré l'ipécacuanha à forte dose qu'une seule fois, et ayant vu qu'il avait aggravé l'état du malade, il s'en est abstenu depuis. Le traitement sur lequel il a le plus insisté est le suivant.

Envelopper le malade dans une couverture de laine, lui poser successivement des sinapismes aux pieds, aux genoux et aux cuisses; mettre sur l'épigastre un vésicatoire de huit pouces de diamètre; donner des quarts de lavement avec sulfate de quinine, quinze grains; laudanum, vingt gouttes; camphre, six grains; on le répète

trois ou quatre fois si le malade ne le garde pas. Ensuite on donne par cuillerées toutes les heures une potion composée de : eau distillée de laitue, trois onces; infusion de mélisse, même dose; sirop de pavots blancs, une once et demie. Pour tisane, on donne l'infusion de tilleul, l'eau de gomme ou la limonade citrique. Enfin on met sur le vésicatoire de l'épigastre, quinze à vingt grains de sulfate de quinine. Ces moyens ont en quelque sorte ressuscité des malades qui paraissaient mourans.

M. Velpeau insiste beaucoup sur l'utilité du vésicatoire à l'épigastre, il s'est bien trouvé aussi d'un large vésicatoire dans le dos, mais celui de l'épigastre réussit mieux. Enfin il a essayé le charbon à l'intérieur, le punch, le calomel à haute dose, et sans en tirer un profit bien réel.

Le même praticien a donné à trois cholériques le prétendu spécifique que débite un potier de la rue de la Roquette. Les trois malades sont morts sans que cette limonade sulfurique ou muriatique ait produit le moindre changement dans la marche des symptômes. On sait aussi que M. le D.r Réveillé-Parise avait cru remarquer que les personnes portant des cautères, des vésicatoires ou même des plaies anciennes, n'étaient pas affectées du choléra. M. Velpeau a vu le contraire sur six femmes qui furent prises du choléra dans une salle de chirurgie où elles étaient retenues pour d'anciens ulcères et autres maladies chroniques à suppuration établie.

Du 11 au 18 avril inclusivement, M. Velpeau a perdu onze cholériques sur trente. Six sont sortis, cinq sont convalescens, huit restent en traitement. On peut supposer que ces deux dernières catégories fourniront encore quelques décès, ce qui portera leur nombre à la moitié. Cette proportion est peu forte, et tous les médecins de bonne foi conviennent qu'on a trop souvent l'occasion d'en observer une plus fâcheuse. Reste maintenant à établir combien de malades sur ces trente cholériques,

étaient dans la période grave, combien il y avait de femmes, à quelle époque ils ont été conduits à l'hôpital; il faudrait dire encore que la statistique fournie à cette époque (du 11 au 18 avril), ne peut pas servir de base exacte, attendu que la mortalité était beaucoup plus grande dans la première période de l'épidémie. Mais nous espérons pouvoir fournir des renseignemens sur tous ces points.

Nous allons transcrire partie de l'intéressante note que nous a fournie M. Velpeau, dans laquelle ce médecin a envisagé la physionomie générale qu'a présenté la maladie à l'hôpital de la Pitié, et particulièrement dans son service.

« Il était entré à la Pitié, dimanche 15 avril, 592 cholériques depuis le 30 mars. Sur ce nombre, 103 sont sortis guéris, 176 restent en traitement et 313 sont morts. Dans la première semaine, ils se présentaient en masse avec vomissemens, diarrhée de matières blanchâtres très-liquides, crampes dans les membres, coliques, yeux caves, froid glacial de la tête et des bras; teinte violacée du visage et des mains, pouls filiforme ou insensible et la voix éteinte. Plus tard, l'ensemble de ces symptômes ne s'est plus rencontré en aussi forte proportion. La cyanose et le froid ont manqué chez un grand nombre de ceux qui ont été reçus la semaine dernière. Plusieurs n'avaient point eu de crampes; les vomissemens n'existent plus chez tous. Quelques-uns n'ont qu'une diarrhée abondante qui les épuise et qui conserve tous les caractères des dévoiemens cholériques. Il en est qui sont tourmentés par de simples nausées, par des crampes, et qui offrent en même tempsla teinte bleuâtre. D'autres s'anéantissent sous une sueur des plus copieuses, qui dans certains cas est comme gluante et froide plutôt que chaude. On en voit aussi dont la face est vultueuse, qui se plaignent d'une vive sensibilité à l'é-

pigastre et d'une chaleur brûlante partout le corps. Enfin, on a remarqué dans notre hôpital, comme partout ailleurs, le choléra venu d'emblée à son plus haut période et dans toutes les nuances qui le séparent de l'indisposition la plus légère et de l'aspect cadavérique offert par les malades les plus profondément atteints. Établir maintenant une ligne de démarcation entre ceux qui n'ont eu que ce qu'on est convenu d'appeler *cholérine*, et ceux qui ont été pris du choléra véritable, serait tout-à-fait impossible. Ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que beaucoup d'individus ont été victimes du second après avoir éprouvé la première pendant cinq à six jours, et que ce ne sont très-probablement là que des degrés divers d'une même maladie. Eu égard aux causes prédisposantes et déterminantes, aux conditions hygiéniques, nous n'avons en définitive rien pu noter de bien concluant. Les vieillards, les valétudinaires, les ivrognes, les sujets mal vêtus, mal nourris, qui avaient d'abord tant fourni, ont eu promptement pour compagnons d'infortune des personnes de tout âge, de toutes les constitutions, qui, sans être dans l'aisance, usaient pourtant d'un régime assez substantiel et menaient une vie fort réglée. Il en est venu des rues les mieux situées (la rue Copeau, la rue des Boulangers), comme des rues les plus mal saines. Nous en avons remarqué de toutes les professions. Les femmes, qui ne comptaient que pour un quart dans le principe, ont fini par arriver en bien plus forte proportion. Il ne s'est présenté que trois sujets de 8 à 15 ans. Actuellement encore, 17 avril, (et je ne parle que du service qui m'est confié) on observe toutes les variétés mentionnées plus haut. La couleur livide n'est pas si rare que quelques personnes l'ont avancé. Quatre sur six que j'ai reçus hier, la présentent au plus haut haut degré. Un autre n'a que des nausées, quoiqu'en proie au reste des symptômes du choléra le plus grave. Une

femme qui n'avait que des vomissemens et des crampes sans diarrhée, n'en est pas moins morte ce matin après trente heures de maladie. Cependant le nombre de ceux qui n'ont que des évacuations abondantes, des crampes légères sans lividité ni insensibilité du pouls, et qui parviennent à se rétablir, augmente sensiblement depuis quelques jours.

Ils succombent à deux périodes fort distinctes : ou bien, comme frappés par la foudre, ils meurent au milieu des angoisses, avant que la réaction, que la chaleur aient permis à la circulation de se rétablir ; ou bien, après avoir été péniblement retirés de ce premier état au point de paraître hors de danger, on les voit retomber, soit dans la stupeur et l'affaissement, soit dans le délire et l'adynamie; alors ils traînent pendant un certain nombre de jours, et périssent comme les autres malgré les médications les plus diverses.

L'un d'eux, ayant cessé de vomir, d'aller à la garde-robe, de souffrir, ayant perdu sa teinte livide et son aspect cadavéreux depuis deux jours, tomba dans un coma vigil sans délire et sans rêvasserie, sans sécheresse de la bouche, et mourut au bout de quarante-huit heures sans éprouver d'autres symptômes. Un autre a péri comme asphyxié, par une angine œdémateuse, quoiqu'il n'y eût rien d'apercevable au fond du gosier, après trois jours d'amélioration notable. Un troisième, qui, depuis deux jours, semblait entrer en convalescence, s'est offert à moi, le troisième jour, dans un état d'hébétude, de stupeur et d'agitation qui n'ont eu de terme qu'à la mort arrivée le soir. Enfin, ils semblent être étouffés sous l'influence d'une forte congestion, soit du cerveau, soit des poumons, soit de quelques autres viscères.

Dans la première période, la langue s'est généralement présentée sous deux aspects : pâle, lisse, à-peu-

près naturelle chez les uns, elle était couverte d'un enduit grisâtre ou jaunâtre, rarement très-épais chez les autres. Après la réaction elle s'est montrée avec des caractères bien plus variables encore : tantôt limoneuse et blanchâtre, d'autrefois rouge et vivement pointillée sur les bords ; parfois simplement grise, noire, jaune et humide ; elle reste aussi, dans certains cas, comme si le sujet n'était pas malade. Elle ne s'est encroûtée et desséchée, à la fin, que chez un petit nombre de ceux que j'ai vus.

Les altérations cadavériques sont diverses, mais assez constantes. Sur la plupart des sujets, la membrane interne des voies digestives est pointillée de petites ecchymoses plus ou moins rapprochées dans presque toute son étendue; elle offre même de larges plaques d'un rouge plus ou moins vif, et qui va souvent jusqu'au noir-cramoisi. Mardi et mercredi, par exemple, j'ai trouvé, sur trois cadavres, l'estomac noir comme du charbon, depuis le cardia jusque dans le duodénum, un peu moins vers sa petite courbure, un peu plus vers son grand cul-de-sac, sans que lavage ni frottement aient pu diminuer manifestement cette teinte, qui n'était d'ailleurs accompagnée ni d'épaississement ni de ramollissement bien manifeste des tissus. Du reste, le sang paraissait à l'état fixe dans les capillaires, et toute la surface membraneuse était ecchymosée, sur le bord libre de ses rides comme dans leurs intervalles. Une grande partie de l'intestin grêle offrait la même particularité. Le gros intestin était à peine altéré.

Chez d'autres, la coloration manque presqu'en totalité. Alors cependant on ne peut pas dire que la tunique muqueuse est saine. Ses villosités plus saillantes, plus épaisses, lui donnent souvent un aspect velouté très-prononcé, quoiqu'elle soit blanchâtre, d'un blanc mat, ou

simplement piquetée de rouge. Il m'a semblé que la teinte rouge ou noire était, toutes choses égales d'ailleurs, d'autant plus profonde qu'on faisait l'autopsie à une époque plus éloignée de celle de la mort. Développement sans altération évidente des follicules de Peyer. Rien aux ganglions lymphatiques; engouement du système de la veine-porte; vessie vide et rétractée : une fois cependant je l'ai trouvée distendue par l'urine, et du reste parfaitement saine. Poumons engoués, quelquefois emphysémateux. Cœur ecchymosé, gorgé de sang noir; beaucoup plus de sérosité que de coutume entre les deux feuillets de l'arachnoïde vertébrale, de même que dans les ventricules cérébraux et les anfractuosités encéphaliques.

Je ne parle point des matières contenues dans le canal alimentaire. Tout le monde en connaît maintenant les caractères. »

§ IV. Hôpital Saint-Louis.

L'hôpital Saint-Louis a reçu un grand nombre de cholériques qui ont d'abord été placés dans deux salles, mais que, plus tard, il a fallu disperser dans tous les services. Là, comme ailleurs, des méthodes de traitement très-variées ont été appliquées avec des succès et des revers à-peu-près égaux, bien qu'en aient dit certains journaux dont la complaisance et la crédulité sont également blâmables. Nous allons passer en revue ces divers moyens.

M. le professeur Alibert prit le parti, dès qu'apparut l'épidémie, de soumettre les malades de son service à un seul mode de traitement. Considérant le choléra comme une fièvre pernicieuse, d'après Torti qui en a fait une espèce particulière, il a pensé que le sulfate de quinine serait applicable à l'espèce, et il l'a donné, ainsi que nous le ferons voir plus loin. Cette idée de fièvre intermittente

pernicieuse s'appuie sur les considérations suivantes : il y y a froid subit, sidération des forces, suspension du mouvement circulatoire, et ce cortège de symptômes se rencontre dans la plupart des fièvres décrites par Torti. Les vomissemens et la diarrhée se montrent aussi très-souvent dans les fièvres appelées cholériques par ce savant praticien, et si le reste de la maladie n'affecte pas la périodicité, cela s'explique par la secousse violente imprimée à tout l'organisme. Il y a cependant des cas où une sorte de rechute, de récidive, semble indiquer cette tendance au retour des mêmes phénomènes. Quoi qu'il en soit de cette manière de considérer la terrible maladie qui nous occupe, M. Alibert prescrit le traitement suivant :

1.° Il fait prendre d'heure en heure une pilule d'un grain de sulfate de quinine, en ayant soin de diminuer la dose ou d'éloigner les époques de son administration si les accidens sont notablement modifiés.

2.° Pour boisson, une cuillerée toutes les demi-heures de vin de quinquina, ou bien une décoction de deux gros de quinquina dans une chopine d'eau, dont on donne un petit verre par demi-heure. On alterne avec la limonade tartarique.

3.° Deux fois par jour, on donne un lavement de quinquina avec un gros de camphre.

4.° On réchauffe le malade par tous les moyens externes reconnus bons en pareil cas.

Nous ne savons pas quels ont été les avantages réels de cette méthode. Si l'on s'en rapporte par analogie aux tentatives à peu-près de même genre faites à l'Hôtel-Dieu et à la Pitié, on sera tenté de croire que le moyen n'est pas meilleur que beaucoup d'autres. D'ailleurs, M. Alibert lui-même a bientôt songé à modifier sa thérapeutique anti-cholérique, et il a fait précéder le quinquina de l'usage de l'ipécacuanha. Ce traitement mixte a, dit-on, eu des succès marqués.

M. Biett, ayant sous sa direction une salle de 28 lits, favorablement disposée, bien aérée, et très-abondamment pourvue de tout ce qui peut assurer le service, a eu à traiter bon nombre de cholériques, mais nous ne savons pas encore quel en est le chiffre total. Un journal a publié que sur dix-neuf cholériques, ce praticien distingué en avait guéri treize, et que plusieurs autres étaient convalescens. On sent tout ce qu'il y a d'incomplet, d'insuffisant dans une note aussi succincte; aussi sommes-nous contraints de n'y accorder qu'une confiance réservée. En attendant que des résultats statistiques bien positifs soient fournis au public, nous allons faire connaître le traitement employé par M. Biett.

Admettant jusqu'à un certain point l'idée d'un empoisonnement miasmatique, ce praticien a pensé qu'il y aurait avantage à donner le charbon de bois à l'intérieur. Cette poudre a déjà été administrée dans les affections typhoïdes, dans certaines fièvres de mauvaise nature, et l'on en a retiré quelques avantages palliatifs dans ces cas. Quelle influence a eu l'administration du charbon sur les treize guérisons? C'est ce que nous ne pourrions décider, dans l'ignorance où nous sommes des conditions des malades soumis à ce traitement. Tout ce que nous savons, c'est que ce médicament n'a pas eu de succès remarquables dans les mains d'autres praticiens.

On en donne un demi-gros par heure, pendant les douze premières heures, puis on rapproche ou on éloigne les intervalles suivant que l'épigastre devient plus ou moins douloureux. Le charbon paraît avoir peu d'influence sur les vomissemens et les crampes, mais il agit bien, dit-on, sur la diarrhée. On voit la bile couler abondamment et la secrétion intestinale se modifier; on voit même bientôt l'appareil urinaire reprendre ses fonctions.

Le même praticien dit avoir aussi retiré de bons effets

du sous-nitrate de bismuth pour combattre les crampes. Six à huit grains de cette substance, dans le court espace d'une ou deux heures, suffisent, dit-on, pour faire cesser cet état si douloureux.

On a donné aussi le calomel uni à l'opium et l'on s'en est bien trouvé, mais les essais ont été peu nombreux, aussi ne peut-on en rien conclure. La méthode antiphlogistique n'a jamais été employée que comme accessoire et pour quelque indication spéciale. On a placé des ventouses scarifiées sur la région iléo-cœcale et des sangsues à l'anus, parce que les autopsies cadavériques ont indiqué la présence d'une congestion inflammatoire dans cette partie du tube digestif. Quant à l'opium, contre l'usage duquel M. Girardin s'est si fort élevé à l'Académie, d'après l'avis des médecins de Vienne, de Berlin et de Pétersbourg, on l'a administré à des doses modérées, et l'on en a retiré de bons effets.

M. Gerdy, chirurgien en second de cet hôpital a eu à traiter un certain nombre de cholériques. Voici d'abord l'ensemble des résultats. Du 6 avril au 14, il a reçu 103 malades dans son service ; vingt ont succombé au bout de quelques heures et, par conséquent, sans avoir vécu assez long-temps pour qu'on pût apprécier les résultats du traitement. Seize sont morts après un ou quelques jours de traitement ; vingt-trois sont sortis guéris; enfin, 44 sont encore à l'hôpital, et parmi eux un très-grand nombre sont en vraie convalescence. Le nombre des morts s'éleva au tiers environ du total, cette proportion est moindre que partout ailleurs, et bien moindre encore, si l'on veut prélever du chiffre des décès ceux qui sont morts sans avoir pu recevoir de secours. Dans ce dernier cas la mortalité n'aurait été que de 1 sur 5 ou 6. Voici maintenant les éclaircissemens que donne M. Gerdy sur l'état dans lequel se trouvaient ses malades.

Les 27 premiers malades sont arrivés dans le moment le plus grave de l'épidémie ; tous vomissaient, avaient des douleurs à l'épigastre ou au ventre, tous avaient des selles fréquentes ; chez tous les urines étaient supprimées, la circulation languissante, le pouls faible ou nul, la teinte de la face et des extrémités violacée ; tous étaient froids, tous avaient des crampes.

Ceux qui leur ont succédé ont rarement offert cet ensemble de symptômes ; on les a observés sur eux séparément et quelquefois successivement, et quoique la maladie fût bien moins grave, il en mourut encore beaucoup en quelques heures, onze enfin sur le total des vingt cités plus haut.

Considérant la maladie comme une asphyxie produite par une affectiou du système nerveux, M. Gerdy en déduisit comme conséquence la méthode suivante :

1.° Les malades ont été frictionués avec un liniment ammoniacal seulement irritant et non vésicant, afin de rappeller la chaleur. Quelques-uns, dans la même intention, ont été soumis à des douches de vapeur ou à une fumigation aromatique.

2.° Tous ont reçu, le long de la colonne vertébrale, trois larges vésicatoires, un au cou, un au dos, un au commencement des lombes, pour agir par révulsion sur la moelle épinière et l'origine des nerfs depuis celle des nerfs des poumons, et pour réveiller la respiration, la circulation, et combattre les crampes.

3.° A tous on a couvert les jambes et les avant-bras de sinapismes, pour réchauffer les extrémités et combattre les crampes par révulsion.

4.° Presque tous ont reçu un large sinapisme d'un pied carré sur l'épigastre et le ventre, pour combattre par révulsion, les vomissemens, le dévoiement, et surtout les douleurs épigastriques.

5.° Tous ont pris une potion anti-émétique de six onces d'eau de Seltz avec six gouttes de laudanum, ou 4 à 6 gros de sirop diacode, ou bien, en place de la potion et quelquefois en même temps, 2 à 4 pilules d'un grain de camphre chacune, pour arrêter les vomissemens. Tous ont pris des demi-lavemens d'amidon avec huit ou dix gouttes de laudanum, et quelquefois six ou huit grains de camphre, pour combattre le dévoiement.

6.° La plupart ont été frictionnés avec la teinture de scille, et ont reçu quatre grains de scille en poudre sur les vésicatoires, pour rétablir la sécrétion urinaire.

7.° Chez quelques-uns le sinapisme du ventre a été remplacé ou suivi par un vésicatoire à l'épigastre.

8.° Quelques-uns ont été saignés pour combattre des symptômes de congestion sanguine à la tête ou ailleurs.

9.° Tous ont bu, à leur choix, de la limonade, de la tisane pectorale, ou de l'eau de Seltz sucrée avec un sirop.

Généralement tous ces moyens ont parfaitement rempli les indications pour lesquelles on les a employés.

§ V. Hôpital Saint-Antoine; hôpital des Enfans, etc.

Les cholériques, à Saint-Antoine, ont été reçus en grand nombre, et confiés aux soins de MM. Kapeler, Mailly, Guérard, médecins, et du professeur Bérard, chirurgien de cet hôpital. Voici le traitement suivi par M. Kapeler :

Dès le début de l'épidémie, ce médecin donna aussitôt trente gouttes de laudanum, un quart-d'heure après vingt-cinq gouttes, et ainsi de suite à dose progressivement décroissante; si après un peu de calme les symptômes reparaissaient, il recommençait de la même manière. De plus, de demi-heure en demi-heure on donnait une cuillerée de la potion suivante : eau de menthe et fleurs d'oranger, deux onces de chaque; laudanum et éther, un

gros de chaque ; sirop de sucre, une once. Pour arrêter les évacuations alvines, on administrait un lavement composé de : décoction de quinquina, huit onces; extrait de ratanhia, deux gros; laudanum, dix-huit gouttes. En même temps on faisait des frictions sèches et aromatiques, on mettait des sinapismes aux extrémités, enfin on employait tous les moyens physiques capables de rappeler très promptement la chaleur. Si la réaction se montrait, on ne donnait plus qu'une décoction de riz avec le cachou, ou bien une infusion légère de menthe et de tilleul.

A la suite de ce traitement, on observa des guérisons promptes, mais aussi il se manifesta des congestions cérébrales violentes qui emportèrent très-promptement quelques convalescens. Les saignées, les sangsues n'y remédièrent pas, et M. Kapeler songea à renoncer à l'opium qui pouvait donner lieu à ces accidens cérébraux. La potion avait l'avantage de faire cesser très-promptement les vomissemens et le hoquet.

Pour obtenir promptement la réaction chez ceux qui étaient dans la période bleue, on les mit dans un bain tiède avec deux livres de soude ou de potasse; après une demi-heure de séjour dans l'eau, on essuyait le malade, on l'enveloppait de couvertures chaudes et on lui donnait trente gouttes de laudanum. Ces moyens provoquaient presque aussitôt la chaleur et la transpiration.

Dans les cas de collapsus profond, on donna de quart d'heure en quart d'heure une cuillerée de la potion suivante : eau de menthe, trois onces; acétate d'ammoniaque, quatre gros; camphre, un demi-gros; éther, deux gros; sirop de sucre, une once. Enfin on ajoutait à ce moyen stimulant le lavement qui suit : infusion de serpentaire, huit onces; camphre, un demi-gros, jaune d'œuf, numéro un. Pour frictions, on employa ce lini-

ment : essence de térébenthine, six onces ; camphre, trois onces, teinture de poivre long, une livre et demie.

M. Kapeler a aussi employé le sulfate de quinine et les affusions froides, mais sans avantages. Du reste, il surveille particulièrement la convalescence, parce que l'expérience lui a prouvé que beaucoup d'accidens graves venaient en entraver la marche.

M. Mailly a traité les symptômes à mesure qu'ils se présentaient. Ainsi le choléra à son début avec signes de congestion active fut soumis aux saignées locales ou générales suivant l'état du pouls et le degré de vigueur du sujet ; à ces moyens on joignit des boissons anti-spasmodiques un peu opiacées, des frictions ammoniacales camphrées ou cantharidées sur les membres afin d'y entretenir une forte chaleur. Il a donné peu d'opium, surtout au début.

Dans la période d'asphyxie il a recours aux toniques diffusibles, comme l'acétate d'ammoniaque, l'infusion de menthe poivrée, le sirop d'éther, etc. Puis il a recours également à tous les excitans externes. Il combat les congestions viscérales par des sangsues, des vésicatoires volans. C'est par ces moyens que M. Mailly a vu quelques guérisons survenir dans des cas très-graves. Enfin sur 70 malades entrés dans les salles St.-Paul et Sainte-Cécile qui sont placées sous sa direction, il a obtenu du 1 au 6 avril, 14 guérisons complètes ; nous apprenons que depuis cette époque, les succès se sont maintenus à ce degré et que même ils l'ont dépassé, ce qui tient en partie à la diminution du nombre des cas graves, et à une plus prompte administration des premiers secours.

Nous manquons de détails sur ce qui s'est passé dans les autres hôpitaux tels que Beaujon, Cochin, la Salpétrière. Nous savons seulement que les médecins de ces établis-

semens ont à-peu-près suivi les mêmes erremens que ceux dont nous avons parlé. M. Renauldin, médecin de l'hôpital Beaujon, a pourtant donné beaucoup d'importance à la méthode antiphlogistique, ce qui tient à ce que, sur plusieurs cadavres, il a observé des signes d'inflammation de l'intestin portée jusqu'à la gangrène. M. Martin Solon, son collègue dans le même hôpital, est bien aussi partisan des émissions sanguines, mais il met quelques restrictions à leur emploi.

MM. Jadioux et Bouvier, à l'hôpital Cochin, ont produit la réaction par l'usage des stimulans diffusibles connus, et plus tard il ont aussi eu recours aux antiphlogistiques. Ils ont donné, en place de tisane, des quartiers d'orange, ainsi que l'avait fait M. Caillard à l'Hôtel-Dieu; ils ont mis quelques malades dans le bain chaud et les y ont laissés une demi-heure, puis on leur a administré un lavement avec l'opium et l'extrait de ratanhia. On a donné aussi des boissons froides, et il faut le dire, les succès n'ont pas été nombreux.

Quelques renseignemens nous parviennent sur les faits qui se sont présentés dans l'Hôpital des Enfans, nous nous hâtons de leur donner place dans cet article.

A Paris comme partout ailleurs le nombre des enfans atteints a été peu considérable. A l'Hôtel-Dieu où les premiers malades ont été apportés sans distinction d'âge, on n'en a reçu que 16, 10 garçons et 6 filles, deux seulement n'étaient âgés que de 5 ou 6 ans. Aux enfans malades, le 18 avril, le nombre des cholériques ne s'élevait qu'à 87, 40 garçons et 47 filles. Il y a eu en tout 43 décès, et la plupart sont des enfans de 4 ou 5 ans ans au plus. A cet âge comme dans la vieillesse, la mort est plus prompte, la réaction ne s'établit pas, et l'asphyxie emporte les malades. Sur les enfans au-dessus de 7 ou 8 ans, les décès sont dans la proportion d'un sur trois. Chez ces sujets

il y a beaucoup à craindre des suites de la réaction qu donne lieu à des congestions cérébrales promptement mortelles.

M. Guersent emploie dans la période algide les révulsifs de la peau et les excitans à l'intérieur ; ainsi, frictions alcoholo-camphrées, vésicatoires sur la région épigastrique, sinapismes aux extrémités, bains chauds, affusions à vingt degrés. A l'intérieur il donne un julep gommeux avec addition d'éther sulfurique alcoholisé, deux gros ; acide sulfurique, deux gros ; cette potion est donnée par cuillerées de demi-heure en demi-heure.

Dans la période de réaction : sangsues à l'épigastre ou derrière les oreilles, saignées générales, cataplasmes émolliens, boissons adoucissantes. S'il survient plus tard des symptômes typhoïdes, M. Guersent donne alors des excitans comme le quinquina, le vin de Bordeaux ou d'Alicante, et il applique en outre des vésicatoires à la nuque ou sur le sinciput.

MM. Jadelot, Baudeloque, Bouneau chargés chacun d'une des divisions de cet hôpital ont mis en usage des moyens à-peu-près analogues; il se sont servis de l'ipécacuanha, du calomel, de l'acide borique, etc.

Depuis le 6 avril jusqu'au 13 inclusivement, on a apporté à l'Hôpital des Vénériens 45 cholériques. Confiés aux soins de M. Ricord, ils ont été soumis à un traitement en rapport avec les indications spéciales. On a eu beaucoup à se louer de frictions faites tout le long du rachis avec un liniment très-volatil, et les crampes ont presque toujours cédé à ce moyen.

Aucun des malades de l'hôpital actuellement soumis à l'usage des frictions mercurielles n'a été atteint du choléra, on a même remarqué que très-peu de personnes affectées de syphilis avaient été prises de cette maladie ; on a dû rechercher si ces deux conditions avaient quelque

influence préservatrice. Plusieurs faits sont venus prouver bientôt que la syphilis ne préservait pas. Quant aux frictions mercurielles, on a cru en pouvoir tirer parti. Nous avons vu que M. Velpeau avait dès le commencement de l'épidémie employé cette médication. M. Jules Guérin, ayant cru remarquer que tous les ouvriers employés aux préparations de mercure avaient été exempts du choléra, pensa que l'on devait tenter de guérir les cholériques par l'usage de ce médicament. Il propose d'abord de donner l'ipécacuanha afin de déterminer une réaction favorable et de mettre la peau dans des conditions physiques propres à favoriser l'observation du mercure. On fera des frictions toutes les trois heures avec un ou deux gros d'ongent mercuriel double sur l'épigastre, le ventre et la partie interne des cuisses; à l'intérieur on donnera une infusion de menthe à la glace édulcorée avec le sirop d'écorce d'oranges. S'il y a des crampes très-fortes, il conseille de mêler au mercure partie égale de cérat opiacé, 25 grains d'extrait d'opium par once d'axonge. On frictionnera les jambes avec ce mélange. Ces moyens ont paru avoir quelque succès dans des cas qui paraissaient désespérés. Mais les résultats sont trop peu nombreux et trop peu précis pour en apprécier la valeur.

A l'HÔPITAL NECKER, MM. BRICHETEAU et DELARROQUE ont eu à traiter un grand nombre de malades arrivant des quartiers voisins. Le Gros-Caillou, Vaugirard, Grenelle et le Mont-Parnasse ont fourni une foule de cholériques. Il est à remarquer que, dans ces quartiers populeux, les femmes sont en plus grand nombre que les hommes; aussi les réceptions à l'hôpital Necker ont-elles offert cette différence avec tous les autres hôpitaux. Au 15 avril, on comptait depuis le commencement de l'épidémie 150 morts sur un total de 236 malades. Le traitement employé par ces médecins a été basé sur les indications par-

ticulières offertes par chaque malade. Ils pensent que quelque chose que l'on fasse, il est extrêmement difficile d'obtenir quelque succès quand le cholérique est dans la période bleue, et que tous les moyens, même les plus énergiques, ont peu d'efficacité. Ils ont vu surtout que l'emploi de la méthode antiphlogistique dans cette période était pernicieux, et que tout bien considéré, les excitans diffusibles offraient le moins d'inconvéniens. Nous consignons volontiers ici cette opinion de praticiens aussi justement recommandables.

Quant au Val-de-Grace et au Gros-Caillou, on sait que ces deux hôpitaux militaires, placés sous l'influence immédiate de M. le professeur Broussais, ont eu de nombreux malades, mais il est difficile de se procurer des renseignemens positifs sur ce qui s'y passe, et les journaux seuls nous ont appris qu'on y avait obtenu des succès éclatans. *La médecine incendiaire* de la plupart des médecins des hôpitaux civils explique suffisamment, suivant M. Broussais, la quantité de décès qui surviennent dans leurs services. Il faut en conclure que la méthode antiphlogistique par excellence, mise en usage avec toute la vigueur de son inventeur, a dû sauver tous les malades; mais malheureusement les choses se sont passées différemment. Nous ne savons pas d'une manière exacte combien la garnison de Paris a fourni de véritables cholériques aux hôpitaux en question, mais il est certain que le 15 avril, le nombre des décès s'élevait parmi eux à 505. Ce chiffre est officiel, il est pris dans le travail de M. Taboureau, chargé par l'autorité de faire le relevé authentique des décès.

Or, il est certain qu'au 9 avril, M. Broussais, bien que traitant des cholériques depuis le commencement de l'épidémie, n'avait pas encore guéri un seul malade; il est également certain que sur 189 cas de choléra reçus au

Val-de-Grace, 36 étaient morts, et cependant l'on s'était empressé d'annoncer dans les journaux que les guérisons étaient promptes et nombreuses. La suite a prouvé combien de restrictions devaient recevoir ces fastueuses promesses. Et cependant les militaires sont tous jeunes et vigoureux, tous dans des conditions hygiéniques favorables, tous soignés dès l'apparition des premiers symptômes ; ces circonstances ne se rencontrent nulle part au même degré et sont autant de chances en faveur du traitement. Comment alors expliquer les insuccès ? D'où vient que la *gastro-entérite intense* ou la *gastro-céphalite* des soldats ne cède pas aux nombreuses sangsues, aux larges saignées, aux adoucissans qu'on leur prodigue ? M. Broussais ne fait pas boire ses malades, il leur donne de la glace en fragmens à laisser fondre dans la bouche; il emploie les astringens et le laudanum à l'intérieur en lavemens, quelquefois en pótion mais rarement. Il emploie aussi des moyens extérieurs pour ramener la chaleur, des bains de vapeur, des fumigations aromatiques, des frictions chaudes et sèches, il couvre les extrémités de cataplasmes chauds et un peu sinapisés. Tel est le traitement suivi par M. Broussais, et comme nous l'avons dit, non-seulement il n'a pas eu de plus heureux résultats que les autres, mais encore, toute proportion gardée, il semblerait en avoir eu moins.

§ VI. Résumé général.

En résumé, du premier avril au 18 inclusivement, 6,094 cholériques ont été admis dans les hôpitaux de Paris ; il en est mort 3,673, il en est sorti guéris, ou en pleine convalescence 1,594, et il en restait en traitement 837. C'est sur cette masse de faits que portent les bases du relevé historique que nous venons de faire. C'est au milieu de cette foule de variétés individuelles qu'il a fal-

lu saisir l'ensemble de la physionomie de cette affection terrible qui compte un si grand nombre de victimes. On ne s'étonnera pas de cette foule de prescriptions diverses, de ces méthodes de traitement si opposées, et l'on se rappellera que pour nous tout était à faire. Malgré l'immense quantité d'ouvrages, de mémoires et de recherches faits sur le choléra-morbus, malgré les publications journalières de la thérapeutique des universités d'Allemagne, nous avions à voir avec nos propres yeux et à prendre connaissance du sujet. Les idées médicales répandues en France diffèrent entièrement de celles qui règnent dans le Nord de l'Europe. Notre thérapeutique est toute différente, il a fallu étudier les symptômes du mal pour savoir à quelle médication donner la préférence, et lorsque le moment est venu de se décider, les premières données étaient à acquérir.

Maintenant que cette étude préliminaire est terminée, cherchons à résumer les divers points capitaux de ce difficile sujet :

Du 26 mars au 20 avril inclusivement, 10,476 cholériques sont morts à Paris. En calculant d'après les évaluations ordinaires, on peut dire que trente mille personnes ont été atteintes de cette maladie à des degrés variables. Ce nombre serait beaucoup trop faible, si l'on voulait désigner toutes celles qui ont éprouvé des accidens dépendant évidemment de la cause épidémique qui agit depuis trois semaines sur toute la population parisienne. On peut se figurer la fréquence de ces accidens, quand on saura que, sur un régiment de dragons caserné au quartier du Petit-Musc, près l'arsenal, 900 hommes ont été pris de cholérine à des degrés variables ; une trentaine d'hommes seulement ont eu un vrai choléra, et le tiers a succombé. Ainsi donc une grande partie des habitans de Paris ont été pris de diarrhée, de borborygmes,

de crampes d'estomac, de faiblesse et de douleurs dans les jambes, suivies d'un anéantissement tel que celui qui se rencontre dans la convalescence des fièvres typhoïdes. Mais occupons nous du vrai choléra.

Arrivé à Paris par un vent de nord-est très-froid et très-sec, il a d'abord assailli les quartiers les plus sales, les plus pauvres et les plus peuplés, et parmi les tristes habitans de ces rues étroites et fangeuses, il a sévi sur les hommes usés par la misère, la débauche et les privations de toute espèce. Les recherches faites à l'Observatoire, pour constater les variations barométriques, hygrométriques et thérmométriques, n'ont produit aucuns résultats positifs, et il faut, jusqu'à plus ample informé, renoncer à trouver des causes satisfaisantes dans ces dispositions physiques générales de l'atmosphère ambiante.

Partant de ces quartiers populeux et mal-sains, l'épidémie a parcouru successivement tous les autres, et ceux qui sont renommés par leur belle position, le luxe des maisons et la richesse de ceux qui les habitent, ceux là n'ont pas été épargnés, et ils ont payé leur tribut au fléau. Mais nous ne nous occuperons pas davantage de ces points de l'histoire de l'épidémie, notre but est de décrire la maladie considérée comme espèce, d'indiquer bien clairement ses phases, ses symptômes principaux, et de rendre son diagnostic facile. Nous examinerons ensuite le traitement qui paraît le plus avantageux.

— *Premier degré.* Le malade, jouissant d'une bonne santé, est pris de diarrhée, survenant tantôt brusquement et en abondance, tantôt lentement et peu-à-peu. Il y a peu de coliques, aucun ténesme; peu de temps après les premières selles liquides, un sentiment de faiblesse se manifeste dans les membres abdominaux, quelquefois elle est à peine apparente; d'autres fois, elle est tellement prononcée que les personnes atteintes ne savent

à quoi attribuer une exténuation que rien n'explique. Il y a des syncopes imminentes à chaque effort musculaire que se permet le malade. On observe aussi quelquefois une céphalalgie sus-orbitaire intense, la tête est comme soumise à une constriction très-incommode, et qui donne des inquiétudes en raison de son caractère particulier. Il y a peu-à-peu anorexie, et cependant le malade peut, dans quelques cas, se livrer à ses occupations; souvent même, ces symptômes sont surmontés par l'énergie ou l'insouciance du patient, et de là une fausse sécurité qui est préjudiciable dans le plus grand nombre des cas. Cet état dure un jour, deux jours, souvent plus, il dépasse même une semaine, et débilite profondément les sujets chez qui cela arrive. Ce premier degré se rencontre très-fréquement, et est en général facile à traiter. Nous indiquerons bientôt ce qu'il convient de faire pour y remédier

Deuxième degré. — Il est caractérisé par des crampes dans les membres, par des vomissemens. L'estomac se vide des alimens qu'il contient, viennent ensuite des matières bilieuses, puis séreuses, puis mêlées de flocons blanchâtres, et donnant à ce liquide l'aspect d'une émulsion ou d'une décoction de riz ou de gruau. Les selles présentent bientôt les mêmes phénomènes, d'abord solides, puis bientôt liquides, bilieuses et séreuses, puis enfin formées d'un fluide séro-muqueux, également blanchâtre. Il y a, à cet égard, une telle ressemblance qu'il est difficile, au premier abord, de distinguer si les matières ont été vomies ou rendues par les selles. Elles ont d'ailleurs une odeur caractéristique; elle est acide, mais en même temps nauséabonde, aigre-douce, et on la trouve toujours aussitôt qu'on l'a une fois bien sentie. Elle a quelque analogie avec celle de la vapeur d'iode, ou de chlore, la sueur des malades semble en exhaler une pareille, et l'on doit s'exercer à la bien reconnaître; car, à défaut

d'autres signes, elle pourrait suffire pour établir le diagnostic. Les vomissemens se succèdent avec plus ou moins de rapidité, et sont plus ou moins abondans. Des crampes surviennent, et elles occupent successivement les pieds, les mains, les jambes, les avant-bras, et toute la longueur des membres pelviens et thoraciques. Elle envahissent même le tronc, simulent une pleurodynie, un point péritonitique, et surtout un lombago. Plus elles sont violentes et générales, plus l'on doit craindre pour l'issue de la maladie, et les exceptions à cette règle sont infiniment rares. Le pouls s'accélère, 120 à 130 pulsations par minute, les extrémités se refroidissent et les artères perdent de leur tension normale; on dirait que le sang qui les parcourt ne distend qu'à peine leurs parois. Les fonctions sécrétoires se suppriment ou du moins se suspendent, la respiration est laborieuse, quelquefois plus lente, quelquefois plus vive, mais il y a constamment une sensation d'étouffement produite par la constriction de la base du thorax. Le malade est inquiet, agité, souvent il pronostique sa fin prochaine; les fonctions intellectuelles se conservent saines. La face est amincie, effilée, les yeux vifs, et la langue pâteuse.

Troisième période. — C'est celle que l'on a appellée période bleue, parce que le visage et les extrémités prennent une teinte bleuâtre, veineuse, très-remarquable. Aux angoisses qui signalent la période précédente, succède un abattement extrême, la peau prend une couleur violette; le pouls est très-affaibli, souvent même il cesse tout-à-fait d'être appréciable aux artères radiales. La respiration est profonde et ralentie, l'haleine est froide, et elle conserve l'odeur dont nous avons parlé précédemment. La voix qui avait déjà commencé à s'altérer dans le degré précédent, s'affaiblit à un point extrême, souvent même on ne peut plus l'entendre. Les facultés intellec-

tuelles sont saines ; mais il y a insouciance, apathie presque complète ; les crampes diminuent de force et de fréquence, les évacuations par haut et par bas deviennent de plus en plus rares ; la peau est inondée d'une sueur visqueuse, bien que son refroidissement soit complet ; la langue elle-même est froide ; les yeux à moitié ouverts, on observe une coloration bleuâtre, comme ecchymosée de la partie inférieure de la cornée et de la conjonctive, la pupille se dilate, le nez est effilé, le face prend un aspect cadavéreux, et les membres sont déjà raides, comme après la mort. La peau est sèche, elle ne se rétracte pas, et un pli fait au col ou à la poitrine reste saillant. C'est dans cette période que meurt le patient, sans convulsion, sans douleur apparente, et le plus souvent sans que s'en aperçoivent ceux qui l'entourent, tant la transition est insensible, tant il y a de ressemblance entre le vivant et le cadavre.

Quatrième période. — La réaction se manifeste quelquefois spontanément, par les seules forces de la nature, disent les médecins qui ont pu voir des malades complètement abandonnés à eux-mêmes. C'est à ce but que doivent tendre les efforts du praticien, car elle indique un effort vers la guérison. Le pouls reprend un peu de force, il reparaît aux extrémités, le froid cesse, la peau perd de sa teinte violette, les conjonctives s'injectent, la voix reprend un timbre plus sonore, la langue se réchauffe, l'haleine aussi, et la respiration reprend de la fréquence et de la facilité. Il arrive souvent alors un hoquet, comme si le diaphragme, en reprenant ses fonctions, éprouvait quelque difficulté à les exécuter régulièrement. Il n'y a plus ni diarrhée, ni vomissemens, ni crampes. Souvent aussi, sous l'influence du mouvement circulatoire plus rapide qui se fait alors, il se développe des congestions sanguines au cerveau, la tête devient rouge, et le malade peut suc-

comber en peu de temps. D'autres fois, le mouvement régulier se rétablit, et la guérison est bientôt certaine.

Telle est la marche générale la plus ordinaire du choléra-morbus qui a envahi la capitale. Nous devons dire que l'on remarque, en outre, plusieurs variétés qui dépendent des prédispositions individuelles. Ainsi, chez les enfans, les femmes et les sujets très-irritables, on observe une forme de choléra spasmodique dans laquelle les symptômes nerveux prédominent, les crampes s'accompagnent de vraies convulsions, il y a des symptômes qui simulent le tétanos, et la mort survient souvent au milieu de ces accès. Chez d'autres sujets pléthoriques, gros et robustes, la forme dite inflammatoire se montre plus souvent, la langue est rouge et irritée, le creux de l'estomac est le siège d'une douleur vive, la fièvre est forte, les vomissemens énormes, la soif inextinguible, et ceux là exigent évidemment une médication antiphlogistique. Il en est d'autres, enfin, qui présentent le type asphyxique : la période bleue arrive presque au début, et la mort est quelquefois excessivement prompte.

Traitement. Quoi qu'on en ait dit sur l'existence d'une gastro-entérite ou d'une gastro-céphalite, il est certain que dans beaucoup de cas, même des plus graves, on ne trouve absolument rien d'anormal dans tout le tube digestif. Quelquefois il se rencontre dans l'intestin grêle une multitude de follicules isolés assez saillans, de plaques gauffrées qui ont le développement qu'on leur trouve vers le milieu de la durée des affections typhoïdes ordinaires. Dans quelques cas plus rares, on a trouvé des traces de gangrène de la muqueuse, des points noirs exhalant une odeur gangréneuse manifeste. MM. Renauldin, Martin Solon, Andral et Louis, en ont rencontré quelques exemples. Mais il ne paraît pas moins vrai que ces cas sont tout-à-fait exceptionnels et qu'ils ne peuvent pas servir de

base à une idée tant soit peu juste sur l'étiologie de la maladie.

Ce qui semble plus positif, c'est l'altération du sang, altération telle que la proportion de carbone libre est doublée, celle de la matière colorante quatre fois plus considérable que dans l'état de santé; l'eau, l'albumine et la fibrine, ont presque disparu; ce qui lui donne cette consistance de goudron dont nous avons parlé précédemment. Si ce point, qui est bien évidemment la chose essentielle, sert de base à l'étiologie et par suite à la méthode thérapeutique, on se demande alors quel rapport existe entre le mal à guérir et les remèdes employés à cet effet!

Dans le premier degré, lorsque le tube digestif paraît le point fluxionnaire principal, il est urgent de s'opposer à cette congestion quelconque qui se fait aux dépens du reste de l'organisme. En conséquence, des saignées locales, des lavemens calmans, sont indiqués. Quelques praticiens emploient un autre moyen : ils donnent de l'ipécacuanha, et produisent ainsi un mouvement brusque dans tout le tube digestif. Cette secousse a été salutaire dans un grand nombre de cas; mais nous ne devons pas dissimuler qu'elle a paru avoir dans d'autres des effets funestes.

Dans le second degré la congestion intérieure est plus considérable, elle entrave déjà la marche de beaucoup de fonctions, et la nécessité de s'y opposer s'accroît rapidement. On peut encore saigner si le pouls résiste et que l'individu soit vigoureux. C'est alors qu'il faut administrer des antispasmodiques, des médicamens hypnotiques, capables d'arrêter les progrès de l'affection nerveuse qui se joint aux premiers symptômes. Les boissons à la glace, la glace elle-même sont un très-bon moyen de calmer le vomissement; les lavemens fortement astringens réussissent aussi à arrêter la diarrhée et à prévenir cet épuisement qui succède d'une manière si rapide aux pertes qu'elle

entraîne. Dans ce cas encore l'ipécacuanha a paru avoir de bons résultats en ramenant des sécrétions naturelles à la place de celles que suscitait un stimulus morbide. On a vu sous l'influence de ce vomitif la bile couler abondamment, la matière blanche des déjections diminuer et bientôt disparaître, les urines remplir la vessie et les crampes cesser.

Quant au troisième degré, un nouvel ordre de phénomènes domine tout le reste. Le froid qui s'empare des membres, la respiration qui s'éteint, le cœur qui cesse de pousser le sang vers les extrémités, tout cela indique la perversion la plus complète des fonctions des organes. En supposant même que sous l'influence des deux premiers degrés quelques portions de la muqueuse digestive seraient devenues le siège d'une phlogose légère, s'ensuivrait-il que cette phlogose réclamerait encore toute l'attention du praticien alors que la vie est sur le point de s'échapper et que les mouvemens des organes principaux vont s'éteindre? Non sans doute, et en pareil cas la soustraction d'une petite quantité de sang est au moins inutile, puisque l'impulsion du cœur est presque nulle et que la quantité de fluide est considérablement diminuée. Il faut donc s'adresser à des organes capables de répondre encore à l'action qu'on veut exercer sur eux, et dans ce cas, l'estomac est un des points de l'économie qui offrent un accès facile. C'est alors que les stimulans diffusibles, l'éther, l'ammoniaque, etc., produisent des effets salutaires et ramènent quelques chances de salut en faveur du moribond. C'est encore dans cette période que l'on a administré un vomitif et stimulé fortement la région de la moelle épinière. Ces deux moyens ont ranimé l'influx nerveux près de manquer, la vie a reparu, et la réaction s'est manifestée. On conçoit très-bien qu'une foule de moyens analogues sont également capables d'amener ces résultats

si importans à obtenir. Les praticiens choisiront entre cette foule de formules que nous avons indiquées avec soin. Mais on ne doit pas se dissimuler le peu de chances que laisse ce degré de la maladie.

La réaction une fois obtenue, il s'agit d'en surveiller la marche et de s'opposer aux accidens qu'elle occasionne quand elle n'est pas maintenue dans les limites convenables. Nous avons rapporté avec soin les remarques de M. Rayer sur ce point de pratique, et nous ne saurions trop insister sur leur utilité. La convalescence des cholériques est longue, pénible; elle exige une surveillance active de la part du médecin et une grande docilité de la part du malade. Il est malheureusement trop vrai qu'un bon nombre de cholériques guéris, mais trop tôt abandonnés à eux-mêmes, ont puisé dans des écarts de régime le germe de nouveaux accidens promptement mortels. L'affaiblissement extrême qui succède aux pertes énormes de l'économie dans cette singulière affection, prédispose à des lésions organiques graves; la plus petite pneumonie devient à l'instant mortelle; l'irritation gastrique la plus légère revêt aussitôt tout le cortège des affections typhoïdes, et les malades succombent d'autant plus vite que le mode de traitement convenable dans des cas de ce genre ne peut plus être employé pour ces individus si profondément débilités.

NOTA. Nous espérions faire paraître cet article le 20 de ce mois. L'extension imprévue que nous lui avons donnée, la difficulté de nous procurer certains documens nécessaires, ont seuls occasionné ce léger retard.

AVRIL 1832. — II.e PARTIE.

Du Choléra-morbus épidémique de Paris.

Pendant les derniers jours qui précédèrent l'invasion du choléra-morbus, l'attention publique semblait moins occupée de cette maladie qu'elle ne l'avait été quelques mois auparavant. Les journaux publics s'en occupaient à peine; les brochures et les rapports étaient moins nombreux, moins lus, moins critiqués; l'on se fiait sur une propagation lente, successive, s'étendant de proche en proche. L'épidémie vint nous surprendre au milieu de cette imprévoyance générale, qui, partagée par l'autorité, a eu des conséquences si funestes. Plus grave qu'elle n'avait été dans aucune partie de l'Europe, s'étendant avec rapidité à des masses nombreuses, elle nécessita des secours instantanés qui, préparés à la hâte, administrés confusément, ne purent être suivis dans leurs effets avec cette méthode qui nécessite le calme de l'esprit et la libre disposition du temps. Ce fut au milieu de cette confusion que nous rédigeâmes notre premier article. Convaincus que des études faites dans des temps plus calmes, avec plus de suite et de maturité, amèneraient des résultats plus généraux et plus positifs que ceux que nous pourrions faire connaître, nous nous bornâmes au rôle d'historien, et si nous prîmes quelques conclusions, ce fut pour éclairer les médecins de province qui, pouvant être appelés au premier jour à soigner le choléra-morbus, avaient besoin d'être guidés dans le choix d'une méthode de traitement.

L'impossibilité où nous étions de présenter des résul-

tats positifs ne dépendait pas seulement de la précipitation avec laquelle étaient faites les observations et les expériences; les notions qui nous avaient été transmises par les médecins étrangers étaient insuffisantes pour nous conduire dans les recherches d'anatomie pathologique et de thérapeutique, et le travail devait être repris par sa base.

Les symptômes de la maladie confirmée avaient bien été décrits avec exactitude, mais sa marche générale n'était point connue ; à peine avait-on indiqué les préludes qui permettent de prévoir le développement du mal à une époque où il peut être combattu par des moyens presque toujours couronnés de succès, et dont la connaissance doit répandre tant de sécurité dans les populations au milieu desquelles l'épidémie se déclare. On avait annoncé que, la réaction une fois obtenue, la guérison était assurée, et cependant nous avons pu étudier les accidens si nombreux et si graves qui pendant la réaction peuvent faire craindre pour les jours des malades, et tant de fois entraînent leur mort. La convalescence semblait devoir passer inapperçue, et tous ceux qui ont suivi des cholériques hors des hôpitaux et dans la pratique particulière, savent combien de temps est nécessaire au rétablissement complet de ceux mêmes qui ont été affectés au plus faible degré.

Si l'étude des symptômes avait été bornée à ceux que présente le choléra confirmé, il en était de même de l'étude des altérations pathologiques qu'il laisse après la mort. Rien de précis n'avait été dit sur celles qui correspondent à ses diverses périodes, rien n'avait été indiqué sur les changemens qu'éprouvent les organes pendant les accidens de la réaction; personne n'avait essayé de rattacher les symptômes observés pendant la vie aux altérations trouvées après la mort; aucune vue générale n'avait été présentée sur ces deux ordres de phénomènes; en un mot, les faits

avaient été étudiés d'une manière incomplète, et les rapprochemens qu'on pouvait établir entre eux n'avaient pas été essayés. Les causes prédisposantes de la maladie n'étaient pas beaucoup mieux connues que sa marche. Quelques notions sur les quartiers où le mal sévissait de préférence, des récits incomplets ou contradictoires sur le mode de propagation de la maladie, de nombreuses discussions sur la contagion ou la non contagion, voilà tout ce que possédait la science. Nous n'avions reçu que peu de données constatant l'influence que les professions, les âges et les constitutions individuelles pouvaient exercer sur le développement de la maladie; aucun ensemble de recherches ne pouvait faire présumer d'une manière plus ou moins approximative ceux que la maladie menaçait de préférence, ceux qu'elle atteignait avec plus de force et de gravité. Que pouvait la médecine contre une affection dont les causes étaient à peine appréciées, la marche peu connue, l'anatomie pathologique imparfaitement étudiée? Quelles notions précises pouvait-on avoir sur le traitement qu'on devait lui opposer? Evidemment aucunes : une foule de moyens thérapeutiques avaient été indiqués, mais aucune médication n'avait été suivie suivant une méthode expérimentale, aucune vue rationnelle n'avait été présentée sur les traitemens mis en usage, et il était impossible d'en apprécier la valeur absolue ou relative.

Ce fut au milieu de cette incertitude ou de cette ignorance sur les principaux caractères du choléra et sur ses indications curatives, que cette maladie parut au milieu de nous. Pour la première fois en France, nous voyons depuis le commencement de ce siècle, une épidémie parcourant les pays placés dans les conditions les plus saines, envahissant les populations tout entières, et menaçant notre pays d'une augmentation effrayante de mortalité. C'était pour le médecin observateur une de ces grandes

occasions qu'il devait mettre à profit, ne fut-ce que dans un intérêt d'avenir pour l'humanité. C'était pour la France une gloire nationale que d'éclairer l'histoire d'une maladie qui sortait inconnue des universités de l'Allemagne et de la capitale de l'Angleterre. Un mois s'est écoulé, et l'épidémie semble déjà abandonner Paris pour se porter dans la province. Qu'y a-t-il de certain? qu'avons-nous ajouté aux connaissances qui nous ont été transmises? Jusqu'ici la marche de la maladie a été mieux étudiée; dans notre dernier article nous avons rendu compte de ces progrès; nous nous réservons toutefois de revenir sur la période de réaction que nous n'avons encore fait connaître que d'une manière moins imparfaite qu'on ne l'avait fait jusqu'ici.

La méthode suivie dans l'étude des symptômes considérés au début, dans l'accroissement et dans les terminaisons du choléra, a été appliquée à l'anatomie pathologique et aux recherches thérapeutiques. Par là on a pu mettre en usage un traitement mieux approprié aux symptômes; par là on s'est mis dans des conditions plus favorables pour juger les médications. Malgré ce progrès, qui est surtout un progrès de méthode, la valeur relative des traitemens n'est point encore déterminée, et il est peut-être impossible de les juger dans l'état actuel de la science. Cette impossibilité de publier des résultats définitifs et surtout de les présenter comme tels aux gens du monde, a été sentie par la plupart des médecins. Ils ont compris que ces publications, dans les journaux politiques, ressemblaient à des cartes d'adresse distribuées dans la rue; qu'en dogmatisant sur une méthode thérapeutique ils nuisaient à la liberté de notre profession, sûrs qu'ils étaient de porter dans les familles des convictions qui seraient opposées à toutes les prescriptions de leurs confrères, et qu'on reprocherait de ne point avoir suivies à ceux qui n'auraient pu sauver les malades confiés à leurs soins; ils ont com-

pris que présenter comme meilleur ce qui tout au plus peut être considéré comme bon, c'était fermer la voie à l'esprit de recherches, et qu'en blâmant la conduite de tous ceux qui les avaient précédés ou qui ne les imitaient pas, ils tendaient à augmenter, dans la population, des craintes que peut seule calmer la confiance dans le savoir et la prudence des médecins.

Cette sage réserve n'a point été imitée par tous; et la théorie de la gastro-entérite a été lancée dans le monde avec ses descriptions effrayantes et ses anathèmes contre les browniens et contre les hommes à médecine du symptôme. Malgré le ton dogmatique avec lequel cette théorie a été présentée, elle n'a fait qu'ajouter une erreur à tant d'autres, et nous sommes forcés de convenir qu'à en juger par les publications faites jusqu'ici, la théorie du choléra-morbus n'est pas plus avancée en France que la connaissance de son traitement.

Malgré l'imperfection de la science actuelle, nous espérons que les travaux qui se préparent, et qui sont composés à une époque où le calme succède à l'agitation et où les faits se présentent encore tout récens à la mémoire, pourront nous donner l'occasion de faire connaître l'épidémie sous tous les points de vue qui peuvent intéresser l'hygiène, la thérapeutique, ainsi que l'anatomie et la physiologie pathologique, dont les applications ne peuvent encore être appréciées.

Nous suivrons avec soin la marche générale de l'épidémie, étudiant son origine dans le centre de la ville, dans la cité éloignée de toute communication avec Londres; nous la suivrons dans les divers quartiers, quittant l'un, envahissant l'autre, sans jamais revenir au premier, et suivant en petit, dans une grande ville, la même marche que dans un royaume ou dans un hémisphère.

Il nous sera facile de montrer ses variations aux différentes époques de sa durée. Au début, presque tous les

malades meurent dans l'état algide; plus tard, c'est dans la réaction que les accidens les plus variés entraînent ordinairement la mort. La forme asthénique paraît seule dans le principe; sur la terminaison, c'est une forme inflammatoire que l'on observe le plus souvent, etc. Dans le tableau général des variations que la maladie éprouve, il sera curieux de présenter des tableaux statistiques sur l'influence des professions, des âges, des sexes, etc., etc.; par là, nous pourrons nous élever à la connaissance des conditions qui prédisposent plus ou moins au choléra; par là, nous pourrons apprécier celles qui empêchent le développement du mal, celles qui le favorisent; nous pourrons par suite connaître les précautions que doivent prendre les sociétés et les individus pour se préserver du fléau, et substituer alors des déductions logiques à ces préceptes que l'on donne d'après des idées dont on n'a jamais indiqué la source.

Probablement il nous sera toujours difficile de nous prononcer sur la valeur relative des divers traitemens. Les relevés statistiques pourraient seuls nous tirer de cette difficulté. Mais la manière dont les observations ont été recueillies nous permettra rarement d'en présenter le résultat thérapeutique d'une manière satisfaisante. La terminaison d'une maladie est un résultat complexe qui dépend tout à la fois de la nature du mal et de l'influence des agens qui le modifient. Pour faire la part rigoureuse de ces derniers, il est nécessaire que les malades soumis à des traitemens divers que l'on veut comparer, soient placés dans les mêmes conditions morbides : or, ces conditions varient suivant que le malade se trouve à la première, la seconde ou la troisième période; elles varient suivant l'époque de l'épidémie : il faut tenir compte de toutes ces circonstances, sans quoi l'on s'expose à une confusion perpétuelle des effets de la maladie et de ceux du traitement. Au reste, nous ferons remarquer que, même

en supposant tous les malades placés dans des conditions identiques au début du traitement, ce n'est pas seulement d'après la terminaison heureuse ou fatale que l'on pourra juger la valeur de chaque méthode thérapeutique. Le résultat final est, toutes choses égales d'ailleurs, l'effet de la combinaison du traitement propre à amener la réaction, et du traitement destiné à combattre les accidens de cette période. Or, l'un ou l'autre de ces traitemens peut remplir le but auquel il est destiné, l'autre étant nuisible. L'ensemble des traitemens ne sera plus admissible, mais quelques parties devront être conservées.

La tâche que nous nous sommes tracée est difficile à remplir; nous comptons sur la coopération des médecins d'hôpitaux, nous comptons sur celle des élèves qui, moins occupés, ont pu recueillir des notes avec exactitude. Avec leur concours, nous espérons rassembler, dans notre journal, tous les faits importans qui se rapportent à l'épidémie régnante, établir des rapprochemens, et tout-à-la-fois éclairer le présent et préparer des matériaux à la description générale du choléra-morbus. L'épidémie dont nous sommes témoins tiendra dans l'histoire une place d'autant plus remarquable qu'elle a paru dans un siècle où les progrès des sciences physiques, de l'anatomie pathologique et des méthodes d'observation permettent d'en tracer tous les traits d'une manière plus complète qu'on ne l'a fait à l'égard des épidémies observées dans les siècles passés (1).

(1) Dans le numéro suivant nous publierons les recherches d'anatomie pathologique que notre malheureux confrère Dance avait faites à la Charité, dans le service de clinique médicale de la Faculté qui lui avait été confié peu de jours avant d'être frappé lui-même par le fléau; recherches d'autant plus intéressantes qu'elles se rapportent à la première époque de l'épidémie, qui en général a été peu étudiée sous ce rapport. Ce même numéro contiendra plusieurs travaux de médecins les plus distingués des hôpitaux, où seront traitées la plupart des questions relatives au caractère de la maladie et à sa thérapeutique.

Recherches anatomiques sur le choléra; par M. Rayer, *médecin de l'hôpital de la Charité.*

M. Rayer nous communique le résultat des recherches anatomiques qu'il a faites sur les cadavres de quarante cholériques, de concert avec MM. Young et Duplay.

Les cadavres devant être enlevés, quinze ou vingt heures après la mort, les recherches ont été faites avant que cet intervalle fût écoulé.

§. I.er *Habitude extérieure.* — Chez un sujet, descendu depuis quelques minutes à l'amphithéâtre, le garçon a remarqué de petits mouvemens dans différentes parties du corps, surtout dans les bras et la mâchoire inférieure. Pour nous, nous n'avons observé ce phénomène sur aucun cadavre.

Le *thermomètre*, introduit dans la bouche d'un cholérique, quatre heures après la mort, a marqué vingt-cinq degrés centigrades; quatre heures avant que le malade eût cessé de vivre, le thermomètre placé dans sa bouche ne marquait qu'un degré de plus. Sur un autre cadavre de cholérique, le thermomètre introduit également dans la bouche s'est élevé lentement à vingt-trois degrés centigrades et demi: il est resté ensuite stationnaire.

Les *muscles* des individus morts dans la période algide du choléra, présentaient toujours une *roideur cadavérique* fortement prononcée; les *os des membres*, examinés chez quelques sujets, ne nous ont pas offert de rougeur remarquable.

La *peau* des membres, et surtout les lèvres et les ongles, offrent une *coloration bleuâtre* semblable à celle qu'on observe pendant la vie. Les yeux, presque toujours profondément excavés, sont entr'ouverts. La partie infé-

rieure de la *sclérotique*, légèrement affaissée, sèche, souvent arborisée par une injection sanguine, est quelquefois tout-à-fait desséchée, noirâtre et semi-transparente ; ces apparences correspondent à l'ouverture des paupières, en général au-dessous du niveau de la pupille. Quelquefois la conjonctive de la cornée s'enlève à l'aide d'un léger râclage. Un œil qui présentait cet état de dessèchement de la sclérotique ayant été ôté de l'orbite l'après-midi, et mis en contact avec d'autres pièces anatomiques, le lendemain matin, avait repris l'apparence ordinaire des yeux après la mort.

§. II. *Appareil digestif.* — La bouche n'offre point d'altérations remarquables, quelques heures après la mort ; mais plus tard, les dents des sujets morts du *choléra* acquièrent quelquefois une teinte rougeâtre qu'il est impossible de leur enlever. Elles ne peuvent être employées par les dentistes : un d'eux a rapporté au garçon d'amphithéâtre de la Charité un assez grand nombre de ces dents, dont il ne pouvait faire aucun usage. Le pharynx a été trouvé sain ; l'œsophage nous a présenté une fois une exsudation crémeuse à sa surface interne. Une autre fois il y avait aussi quelques traces d'une matière analogue. Enfin, dans un troisième cas, les veines disséminées sous la membrane interne de ce conduit avaient une apparence variqueuse.

En ouvrant l'abdomen des individus morts *algides*, nous avons été frappés, comme tous ceux qui ont fait de semblables recherches, des dispositions suivantes. De grosses veines, noires, se rendaient aux courbures de l'estomac ; les veines mésentériques étaient engorgées ; une arborisation sombre, très-développée, se dessinait sur le fond rose, bleuâtre, de la surface extérieure de l'intestin, qui, au toucher, paraissait lourd et comme empâté. Cette *rougeur violacée* de l'extérieur de l'intestin

était surtout fortement dessinée dans les parties les plus déclives, comme dans l'excavation du bassin. Quelquefois cette teinte était presque ardoisée. Sur quelques sujets, l'intestin grêle paraissait plein; la première moitié du colon était distendue par des gaz, tandis que l'autre moitié était fortement contractée dans toute sa longueur, ou par intervalles. Une autre fois, nous avons trouvé sous le péritoine des *ecchymoses* semblables à des taches de vin, très-étendues, mais bornées à l'intestin grêle. Deux fois et chez deux femmes, le péritoine intestinal nous a présenté des traces d'une légère phlogose. Des lignes rouges, sous forme de bandes, se dessinaient de chaque côté, le long de l'intestin grêle; formées par un réseau vasculaire d'une finesse extrême, superficiel, et à lignes parallèles, elles semblaient en rapport avec les points de contact des anses intestinales contiguës. Dans un de ces cas, la surface du péritoine était visqueuse, et en séparant les anses contiguës il se formait de petits filamens. Il n'existait d'ailleurs aucune fausse membrane, et le tissu cellulaire sous-péritonéal était peu friable. Dans l'autre cas, on observait les mêmes apparences, mais à un moindre degré, et la matière visqueuse n'existait pas.

Chez les individus morts dans la période algide, la membrane muqueuse gastro-intestinale présentait deux apparences morbides très-remarquables : l'une était un *aspect velouté d'un blanc mat*; l'autre était due à des *rougeurs* variées, quelquefois très-étendues. Souvent ces deux états existaient à-la-fois sur deux points différens de l'intestin; quelquefois le premier s'étendait depuis l'estomac jusqu'au cœcum.

L'estomac, en général d'un petit volume, présentait un grand nombre de *rides*. Quelquefois sain, il a offert aussi plusieurs altérations à la surface de sa membrane interne. Dans son bas fond et vers sa grande courbure, on remar-

quait quelquefois *des points d'un blanc mat*, d'un volume à-peu-près égal, et disséminés assez régulièrement. Cette apparence se perdait graduellement, en avançant du grand cul-de-sac vers le pylore, mais moins cependant sur la grande courbure et sur la face postérieure que sur la face antérieure. Les points manquaient complètement dans la portion pylorique. Nous n'avons pu reconnaître d'ouverture centrale à la plupart de ces points blancs; mais plusieurs nous ont présenté distinctement l'apparence des follicules.

Dans l'estomac nous avons quelquefois rencontré (surtout dans la période de réaction) un *piqueté* vasculaire très-fin, pénétrant jusqu'à la surface de la membrane muqueuse, qui, dans cet état, était toujours tapissée d'un mucus quelquefois verdâtre, extrêmement tenace et difficile à enlever. Nous avons trouvé aussi, sur d'autres cadavres, un développement extrêmement considérable *des vaisseaux sous-muqueux*, sans injection notable de la membrane muqueuse elle-même; quelquefois cependant elle était le siège de vraies *ecchymoses*.

Une fois nous avons trouvé presque tout le grand cul-de sac de l'estomac d'une couleur livide, noirâtre à son milieu, d'un rouge plus clair vers les bords, produite par une sorte *d'infiltration sanguine* et cernée par un piqueté vasculaire très-prononcé. Deux fois la membrane muqueuse du grand cul-de sac a été trouvée grisâtre et un peu *molle*; dans un autre cas, il y avait un véritable *ramollissement* au bas-fond de l'estomac, où quelques vaisseaux étaient très-développés sur un fond bleuâtre. Nous n'avons que très-rarement observé *l'état mameloné* de la membrane muqueuse gastrique.

Chez les individus morts dans la période algide, la *matière* contenue dans l'estomac était souvent claire, mêlée de flocons blancs, quelquefois rougeâtres; souvent

par suite de l'ingestion du ratanhia ; rarement nous avons trouvé la matière caractéristique des vomissemens, excepté chez les individus apportés moribonds, dans les premiers jours de l'épidémie.

Les altérations du duodénum ont été les mêmes que celles du jéjunum que nous allons décrire ; mais beaucoup plus rares.

Le *jéjunum*, sur un certain nombre de sujets, présentait le plus haut degré de *l'apparence veloutée* produite par une infinité de petits points et de lamelles convolutées *d'un blanc mat*. Cette apparence était évidemment due aux *villosités intestinales*, devenues blanchâtres, et qui pouvaient être couchées, en différens sens, par l'action du doigt. Cette apparence devenait de moins en moins évidente à mesure qu'on descendait vers le cœcum. Dans l'iléon, elle se montrait, en général, sous la forme de points que le doigt ne dérangeait pas. Toutes les fois que cet état des villosités était fortement prononcé, les parois de l'intestin, pressées entre les doigts, paraissaient légèrement épaissies. Les plaques de Peyer étaient blanchâtres, très-rarement rouges, et presque toujours peu saillantes.

Les follicules intestinaux, isolés, dits de Brunner, étaient dans la majorité des cas, plus saillans que dans l'état naturel ; mais à des degrés différens. Dans un petit nombre de cas, ils apparaissaient sous la forme de petites perles, d'une couleur grisâtre, et demi-transparentes. Sur le plus grand nombre de ces élevures, il était impossible d'apercevoir une ouverture centrale. Leur volume et leur nombre augmentaient graduellement en descendant vers l'iléon, vers la fin duquel elles avaient une tendance à se réunir en petits *groupes* ou en petites *plaques* irrégulières.

Nous avons trouvé trois fois des *ulcérations* sur les plaques de Peyer ; mais dans ces trois cas, il y avait aussi

des cavernes tuberculeuses dans les poumons. Dans un très-grand nombre de cas, les bouches des follicules agminés (plaques de Peyer) nous ont présenté un *piqueté ardoisé.*

L'hypérémie que l'on remarque si souvent dans l'intestin grêle offre plusieurs états : d'abord on aperçoit, à travers l'épaisseur des membranes, les *grosses veines bleues*, si apparentes à l'extérieur. On distingue ensuite des vaisseaux sanguins d'un moindre volume qui rampent dans le tissu cellulaire *sous-muqueux ;* ils sont en général d'une couleur rouge, et fournissent souvent une infinité de ramifications au-dessous desquelles la membrane muqueuse est d'une teinte rose ou d'un rouge général, comme par *imbibition.* Quelquefois cependant cette membrane est-elle même *presque incolore*, ou bien sa surface présente des *marbrures* qui coupent parfois les valvules conniventes.

On observe rarement le *piqueté vasculaire* dans l'intestin grêle ; mais on y trouve souvent, surtout sur les valvules conniventes, une sorte de *piqueté pétéchial* qui produit, lorsqu'il est fortement prononcé et confluent, *des bandes rouges et transversales.* Ce piqueté se remarque aussi quelquefois autour des plaques de Peyer, qu'il semble encadrer. Ces apparences sont en général d'autant plus prononcées qu'on observe l'iléon dans ses parties les plus voisines du cœcum.

Quelquefois nous avons remarqué une sorte d'*imbibition* de la matière contenue dans l'intestin (*bile ; ratanhia*) ; cela se montrait surtout sur les valvules conniventes qui alors étaient plus *rudes* au toucher que les autres parties de l'intestin. Nous avons pensé que ces points avaient subi quelqu'autre modification que celle de la coloration, car les mêmes parties, teintes par la bile, sont ordinairement parfaitement lisses.

Chez les individus morts dans la *période algide*, la matière contenue dans l'intestin grèle était blanchâtre comme de l'eau de riz, avec des flocons blancs en suspension; mais souvent aussi, soit à cause d'une exsudation sanguine, ou par suite d'un mélange avec le ratanhia administré pendant la vie, cette matière présentait une teinte rougeâtre.

Nous avons trouvé la surface de la membrane muqueuse enduite d'un *mucus gélatiniforme* d'un vert-foncé, chez la plupart des individus morts après la disparition des symptômes cholériques abdominaux, et chez lesquels la *membrane des intestins offrait souvent son aspect naturel.*

Nous avons trouvé l'*intestin grêle* presque constamment pâle, et d'*une teinte naturelle* chez les individus morts dans l'état cérébral, après la période algide; dans ce cas, il existait quelquefois des follicules isolés, disséminés dans l'iléon.

Le *gros intestin* présentait des différences considérables dans son calibre. Sa membrane interne était plissée d'une manière très-remarquable, dans ses portions les moins larges; elle présentait quelquefois des rougeurs semblables à celles que nous avons notées dans l'intestin grèle. Le plus souvent elle se sont montrées sous forme de plaques peu étendues et d'une couleur peu intense. La membrane muqueuse paraissait légèrement soulevée, et un mucus glaireux en enduisait la surface. Lorsque nous avons observé cet état, c'était toujours après la réaction, et le plus souvent lorsque l'intestin grêle avait repris son aspect ordinaire; alors l'estomac présentait souvent un aspect analogue à celui du gros intestin.

A la même époque (période de réaction), nous avons trouvé assez souvent le gros intestin tout-à-fait blanc.

Une seule fois, nous avons trouvé des *trichurides* dans le cœcum. Une seule fois, sa membrane interne a présenté quelques plaques d'un rouge noirâtre produites par une *suffusion sanguine très-intense.* Au milieu de la plus grande de ces plaques, la membrane muqueuse était légèrement érodée. Une autre fois, dans le colon ascendant, nous avons trouvé une bande d'un rouge vineux, longue de plus d'un pied, mais un peu interrompue, et qui répondait à une bande musculaire de l'intestin.

Nous avons aussi observé de *l'imbibition de ratanhia* sous forme de plaques plus ou moins larges, d'un rouge orangé, sur lesquelles l'intestin avait perdu son poli et était un peu rude au toucher. Une fois, sur ces plaques, il y avait de petites éminences rouges, applaties, qui, examinées avec une forte loupe, paraissaient dépendre d'une érosion superficielle de la membrane muqueuse du gros intestin.

Dans la période algide, la matière trouvée dans l'intestin, blanche et floconneuse, était quelquefois teinte en rouge vineux. Dans la période de réaction, et même lorsque la matière que l'on trouvait dans l'intestin grèle était gélatiniforme, nous avons vu le gros intestin contenir une matière beaucoup plus liquide.

Les *follicules* du gros intestin étaient quelquefois très-développés et leurs orifices très-apparens.

Le *foie*, en général, un peu foncé en couleur, présentait, dans quelques cas, des plaques *anémiques* à sa surface extérieure. Cette pâleur s'étendait peu dans l'intérieur de son tissu; ses grosses veines contenaient toujours une certaine quantité de sang noir, et quelquefois en grande abondance.

La *vésicule du fiel*, souvent très-distendue, offrait extérieurement une teinte bleuâtre claire ou vert-foncé. Dans le premier cas, la bile était très-peu colorée, et dans

ce liquide nageaient des flocons d'un vert plus prononcé. Nous avons trouvé, une fois, cette humeur tout-à-fait claire et filante comme le blanc d'œuf. Dans l'autre cas, la bile très-foncée en couleur, en masse presque noire, teignait la lame du scalpel en un beau jaune, et sa consistance était très-forte. On pouvait quelquefois, lorsqu'on la projettait sur la table, l'enlever presque en entier avec les doigts.

Le plus souvent, en exerçant une légère pression sur la vésicule du fiel, on fait facilement passer la bile dans le duodénum; mais quelquefois aussi il faut exercer une pression assez considérable pour obtenir ce résultat. Dans un cas où il nous fut presque impossible de la faire passer dans l'intestin, la bile était extrêmement épaisse. Les flocons qu'on rencontre quelquefois en suspension dans cette humeur, peuvent être aussi un obstacle à son cours, qui ne nous a jamais paru empêché par un gonflement ou un rétrécissement des conduits cystique ou cholédoque. Une seule fois nous avons trouvé la membrane interne de la vésicule d'un rouge excessivement foncé. Il y avait dans sa cavité un liquide, incolore, mêlé de flocons verdâtres et de mucus; il n'y avait point de calculs biliaires; nous en avons trouvé sur trois autres cadâvres.

Le *pancréas* nous a toujours paru sain.

Les *reins* étaient d'une teinte foncée à leur surface extérieure, qui rarement présentait de décoloration. A la section, les grosses veines fournissaient toujours du sang noir; les mamelons, surtout chez les sujets morts dans la période algide, laissaient suinter, à la pression, une plus grande quantité de matière blanchâtre légèrement onctueuse, que n'en fournissent ces mamelons dans d'autres maladies. Cette matière tapissait quelquefois l'intérieur du bassinet, de l'uretère et de la *vessie*. Ce dernier organe, dans la période algide, était toujours d'un très-petit volume, con-

tracté et enfoncé dans le bassin; ses parois étaient très-épaisses, et sa membrane interne, toujours blanche, présentait une foule de très petits plis. Chez deux sujets morts d'accidens consécutifs (affections cérébrales), nous avons trouvé la vessie distendue par l'urine et s'élevant au niveau du bord du bassin.

§. III. — *Appareil nerveux.* — Sur les cadâvres des individus morts dans la période algide et chez le plus grand nombre des autres, les sinus de la dure-mère contenaient du sang noir et quelquefois des caillots fibrineux. Les *veines de la tête* étaient remplies d'un sang noir. Il y avait une congestion très-grande des vaisseaux de la dure-mère, chez les premiers, ainsi que des vaisseaux *sous-arachnoïdiens*, dont les ramifications étaient devenues très-apparentes. La *pie-mère* était souvent infiltrée de sérosité chez les individus morts d'accidens cérébraux consécutifs. Sur un plus petit nombre, la sérosité infiltrée était très-abondante et opaline; il y avait aussi, dans un assez grand nombre de cas, une légère *suffusion sanguine* sous-arachnoïdienne; alors la partie correspondante de la surface cérébrale présentait une nuance rosée, que le lavage n'enlevait pas entièrement, et qui, dans un cas, pénétrait dans l'intérieur, d'une demi-ligne environ.

Plusieurs fois, après un délire violent ou une profonde stupeur (état cérébral cholérique) manifestés, après la cessation du trouble des fonctions digestives, nous n'avons trouvé aucune congestion notable des vaisseaux des méninges dans deux cas, sans délire mais avec céphalalgie, dans lesquels on eut recours à des évacuations sanguines abondantes, à cause d'une phlegmasie thorachique et d'une forte réaction, les veines arachnoïdiennes contenaient très-peu de sang et le *cerveau* était *anémique*.

Nous avons comparé entr'eux plusieurs cerveaux de personnes mortes de cette maladie, et nous avons cru voir

un rapport entre une *nuance lilas* de la substance corticale et un dérangement des fonctions cérébrales; mais cette teinte ne se remarquait bien que chez les sujets jeunes, chez lesquels nous l'avons trouvée aussi dans d'autres circonstances, sans aucune lésion fonctionnelle du cerveau (*Cahier d'autopsies de* 1831).

Le *piqueté* de la substance cérébrale semblait se lier avec l'état de congestion des veines; et l'accumulation de la sérosité dans les ventricules et à la base du cerveau semblait être en rapport avec l'infiltration des membranes. Cette accumulation ne s'est jamais élevée au-delà d'une forte cuillerée à bouche pour chaque ventricule, et très-souvent il n'en existait pas de quantité appréciable.

Les substances grise et blanche du cerveau ne nous ont pas présenté d'autres particularités.

Le *cervelet* et le mésocéphale ont toujours présenté à-peu-près les mêmes apparences que le cerveau.

Les veines *rachidiennes* ont été trouvées souvent gorgées d'un sang noir et liquide. La dure-mère a présenté plusieurs fois une *suffusion de sang noir* à sa surface externe; l'arachnoïde et son tissu cellulaire ne nous ont rien offert de notable, excepté une fois (chez une femme âgée de 42 ans) des plaques blanches commme des gouttelettes de cire et que nous avons rencontrées, environ six à sept fois, dans le cours des autopsies de l'année dernière.

La *moelle* elle-même ne nous a pas présenté de particularités remarquables: sa substance grise nous a semblé quelquefois plus injectée que dans l'état sain; par fois *les veines de la queue de cheval* étaient très-gorgées.

Les cordons et ganglions du *nerf trisplanchnique*, et le nerf *pneumo-gastrique*, ne nous ont rien présenté de notable; mais ce dernier n'a été examiné, avec soin, qu'un petit nombre de fois: même résultat pour les principaux nerfs des membres et le nerf diaprhagmatique.

§ IV. — *Appareil de la circulation.* — Le *péricarde* nous a paru tel qu'on le trouve chez d'autres sujets pris indistinctement. Chez deux jeunes femmes, il était très-mince et transparent, et laissait voir à travers son épaisseur la couleur du cœur.

Le *cœur* était rendu quelquefois un peu volumineux par la distension des oreillettes; les veines cardiaques étaient injectées dans tout leur trajet. Vers la base du ventricule et le bord gauche du cœur, il existait quelquefois des *ecchymoses* considérables sous le feuillet du péricarde, réfléchi sur le cœur ou sur l'origine de l'aorte. Des ecchymoses se remarquaient aussi quelquefois où l'on ne voyait pas de vaisseaux; mais là elles étaient toujours moins étendues.

Chez tous les individus morts *algides*, l'oreillette droite était gorgée de sang noir, poisseux, mais plus souvent de la consistance de la gelée de groseille qui commence à se figer. Quelquefois on trouvait, surtout dans les ventricules, des caillots fibrineux. L'oreillette gauche contenait aussi du sang semblable; mais la quantité en était moins considérable : la surface interne du cœur ainsi que ses valvules ne nous ont rien présenté à noter. Cette accumulation du sang dans le cœur se remarquait même chez des individus morts dans la réaction, mais à un degré beaucoup moins prononcé.

La substance du cœur ne nous a présenté aucune nuance de couleur ou de consistance insolites. *L'aorte* descendante contenait souvent une certaine quantité de sang liquide, et les artères des membres, toutes les fois que nous les avons examinées, laissaient écouler quelques gouttelettes de sang à la section, surtout en comprimant les parties qui les contenaient; les artères n'offraient aucune apparence morbide dans leur structure.

Les *grosses veines*, surtout celles qui sont voisines du

cœur, étaient fortement gorgées de sang, notamment les veines, cave supérieure, sous-clavières et jugulaires, les veines, cave inférieure, azygos et mésentériques; les grosses veines des membres en contenaient toujours.

Le *sang*, d'un rouge beaucoup plus foncé que le sang des autres cadavres, après avoir été coagulé par la chaleur, mis sur un filtre, laissait passer une très-petite quantité de sérosité. Réduite en extrait par une chaleur douce, traitée par l'alcohol et évaporée jusqu'à consistance sirupeuse, celle-ci n'a fourni aucuns cristaux de nitrate d'urée, par l'addition d'une goutte d'acide nitrique.

§. V. — *Appareil de la respiration.* — Les poumons sont en général sains et crépitans à la partie antérieure; mais quelquefois légèrement engoués en arrière et en bas. Dans ce dernier point, ils présentent extérieurement une teinte violacée; comprimés entre les doigts, ils crépitent d'une manière plus rude que dans la partie antérieure, et à la section laissent suinter une petite quantité d'une humeur séro-sanguinolente. Pressée entre les doigts, la substance du poumon donne aussi quelquefois une sensation analogue à celle que font éprouver ces organes lorsqu'ils sont emphysémateux et légèrement infiltrés. Plusieurs fois cet *état d'infiltration* a été trouvé plus prononcé. Alors les poumons étaient mous, surnageaient dans l'eau, crépitaient fort peu, résistaient aux doigts qui ne les pénétraient pas, et présentaient à la section une coloration rouge foncée, entremêlée d'un rouge vif: disposition qu'on rencontre aussi quelquefois chez les individus qui succombent à la fièvre typhoïde (dothinentérite).

Du sang noir et liquide sortait par larges gouttes à la section des gros vaisseaux sanguins pulmonaires. Nous avons aussi trouvé des caillots fibrineux dans les artères pulmonaires.

Nous avons observé plusieurs fois de petites *ecchy-*

moses, comme des *pétéchies*, sous la plèvre pulmonaire et une fois une large ecchymose dans le deuxième intervalle intercostal et immédiatement sous la plèvre.

Chez d'autres malades il y avait un véritable *œdème* pulmonaire. Il occupait toujours la partie inférieure et postérieure du poumon qui, projeté dans l'eau, s'enfonçait dans ce liquide. Comprimé entre les doigts par lesquels il était facilement pénétré, il laissait ruisseler en abondance un liquide rougeâtre plus ou moins spumeux. Cet état a plusieurs fois compliqué la pneumonie consécutive, dans le même poumon ou dans son congénère.

Nous avons observé cinq fois la pneumonie à la suite du choléra. Dans trois de ces cas elle était double, et dans trois passée à l'état d'hépatisation grise; dans une autre le poumon était *splénisé*. Cette inflammation s'est montrée dans deux cas d'hépatisation sous un aspect particulier; le lobe moyen du poumon droit et quelques portions du lobe inférieur du même poumon, présentaient une hépatisation grise, *lobulaire*, entremêlée de parties engouées, mais encore crépitantes. Les parties hépatisées, grisâtres, granulées, laissaient suinter un ichor également grisâtre, et s'enfonçaient dans l'eau lorsqu'on les projetait à sa surface. Il sortait en outre du poumon, en le comprimant, des gouttes de pus qui provenaient des petites bronches dont la membrane interne était très-rouge. La trachée et les grosses bronches présentaient une rougeur peu prononcée. L'autre poumon était sain, mais un peu engoué en arrière. Dans l'autre cas, à l'ouverture de la poitrine, le poumon droit s'est présenté couvert par une couche irrégulière de fausses membranes molles, jaunâtres, mais *teintes en rouge foncé* à leur surface pleurale. A la coupe, le poumon était dense; il présentait en outre une apparence remarquable. Des lignes blanches, anguleuses, circonscrivaient plus ou moins bien

des espaces polygoniques. Ces lignes, quelquefois irrégulières et interrompues comme des chapelets de points blancs, s'adossaient au tissu cellulaire des vaisseaux, qui lui même était hypertrophié et abreuvé d'une matière blanchâtre; il formait une sorte d'aréole autour des divers vaisseaux dont les parois paraissaient avoir leur épaisseur ordinaire. La matière qui formait ces lignes avait la consistance de celle des fausses membranes récentes, et autour d'elle on observait une légère pellicule bleuâtre qui la séparait du tissu pulmonaire. En outre, dans le lobe supérieur, on trouvait un certain nombre de petites granulations miliaires, quelques petits tubercules ramollis et une caverne *tuberculeuse* dont les *parois étaient fortement ecchymosées*. L'autre poumon présentait quelques granulations.

La plèvre était, excepté dans deux cas, parfaitement saine. Dans l'un (pleuro-pneumonie), on remarquait une vascularité très-grande et un épanchement peu considérable d'une matière séro-purulente et quelques pellicules membraneuses. Dans l'autre, le poumon droit se trouvait comprimé par un *épanchement purulent* très-considérable et d'une couleur jaune-grisâtre, sale, peu épais. Le poumon crépitait encore un peu. L'autre poumon était sain. Au sommet, les bronches étaient un peu rouges; mais la membrane muqueuse du larynx et de la trachée était blanche et couverte d'un mucus visqueux.

Les *bronches* sont souvent d'un rouge cuivré qui se perd à la bifurcation de la trachée, dont la partie supérieure reste tout-à-fait blanche : quelquefois on y rencontre une petite quantité d'écume.

§ VI. *Appareil de la génération.* — Chez les femmes, des *taches vineuses*, disposées irrégulièrement, se remarquaient souvent à l'extérieur de l'utérus et de ses dépendances. Les extrémités des trompes étaient quelquefois fortement injectées.

L'utérus, à son tiers inférieur, présentait de loin en loin une sorte d'*infiltration sanguine*, qui se perdait graduellement dans l'épaisseur de ses parois. La section des ovaires nous a présenté deux fois une petite cavité remplie d'un caillot de sang.

Les mamelles de deux nourrices, mortes *algides*, contenaient beaucoup de lait qui sortait en jet par la pression extérieure.

Les organes de la génération de l'homme n'ont rien présenté de remarquable.

Conclusion. — Il résulte de ces recherches :

1.° Que le sang des cholériques, altéré dans ses propriétés, se dépose très-souvent sous forme de *pétéchies* et d'*ecchymoses*, dans l'intestin, et quelquefois sous le péritoine, sous la plèvre, sous le péricarde et l'arachnoïde, dans l'utérus, les ovaires, etc.

2.° Que chez les individus cholériques, dans la période *algide*, l'état anormal des organes, le plus constant, le plus frappant, est une forte congestion des veines abdominales, de la veine cave supérieure, des veines jugulaires, et des veines cérébrales et spinales.

3.° Que la membrane muqueuse gastro-intestinale offre toujours, plus ou moins, dans des étendues variables, soit dans l'estomac, soit dans l'intestin grèle, soit dans le gros intestin, un ou plusieurs des états suivans :

— Elevures folliculeuses dans l'estomac, l'intestin grêle ou le gros intestin (dans les trois-quarts des cas, surtout à la fin de l'iléon).

— Hypérémie par arborisation vasculaire (deux tiers des cas.)

— Teinture sanguine, piqueté pétéchial et ecchymoses (très-communes dans l'intestin grêle.)

— Velouté blanc des papilles (dans le tiers des cas).

— Piqueté vasculaire (rare dans l'intestin, plus fréquent dans l'estomac).

4.° Que chez les individus qui succombent, *après la réaction*, la congestion veineuse, abdominale et thorachique, est toujours beaucoup moins prononcée et quelquefois nulle. Qu'on trouve souvent alors des traces de gastrite, de colite, d'inflammation des poumons et de la plèvre, quelquefois du péritoine, et des épanchemens séreux, cérébro-spinaux, avec ou sans hypérémie.

5.° Que la *lésion intestinale* du choléra la plus constante et la plus persistante est le développement des follicules qu'on a observé dans la période algide et dans la période de réaction.

Il importe maintenant de rapprocher ces diverses altérations des phénomènes observés pendant la vie chez les cholériques, dans les périodes *gastro-intestinale* (évacuations), *nerveuse* (crampes), *algide* (asphyxie), et de *réaction* (fièvre; maladies consécutives); ce sera l'objet d'un prochain article, dans lequel j'établirai que si les lésions gastro-intestinales, observées chez les individus morts du choléra, doivent entrer comme élémens, dans l'étude et l'appréciation de ses symptômes, aucune d'elles ne le constitue; leur réunion même ne représenterait pas deux de ses phénomènes les plus caractéristiques, les crampes et l'asphyxie.

Recherches sur le choléra-morbus; par M. Bonnet, *interne à l'Hôtel-Dieu. — I.re partie. Anatomie pathologique; rapport des altérations aux symptômes.*

Toutes les fois que des épidémies sévissent sur de grandes réunions d'hommes, elles nécessitent le concours de tous les efforts, de toutes les connaissances qui peuvent limiter leurs ravages. La difficulté de les connaître, l'impossibilité de les prévenir, le peu d'efficacité des

moyens qu'on leur oppose, font sentir à tous les esprits l'imperfection de la science et l'impuissance de l'art : elles influent alors sur les études, en activent la marche, ou en changent la direction. Cette influence sera sans doute celle que le choléra-morbus exercera parmi nous. Depuis son invasion, presque toutes les recherches des médecins ont été dirigées dans le but de prévenir son développement ou d'arrêter ses progrès; si cette tendance vers la thérapeutique et vers les applications continue à se faire sentir, il aura contribué à imprimer à la science une direction plus utile et plus pratique que celle qu'elle a suivie depuis plusieurs années.

L'anatomie pathologique elle même ne restera point stationnaire. Depuis long-temps l'étude des organes est presque le seul objet qui semble mériter l'attention; l'état des fluides qui les nourrissent, celui des liquides qui sont le produit de leur sécrétion, sont à peine décrits dans les observations les plus détaillées; le mépris deversé sur les théories humorales, telles que les fit Galien et ses imitateurs, s'est étendu à toutes les explications qui sont fondées sur l'altération du sang et de ses produits. S'il est vrai que dans le choléra-morbus les solides ne sont altérés que secondairement ou à un faible degré, s'il faut chercher dans les changemens qu'éprouvent les liquides les seules altérations qui puissent rendre compte des symptômes, et conduire à des inductions thérapeutiques, l'on s'occupera désormais davantage de l'état des liquides, les analyses se multiplieront, et le champ de l'anatomie pathologique ainsi grandi pourra comprendre un grand nombre de maladies sur lesquelles l'étude des organes ne nous a fourni encore aucune notion positive.

Quelle que soit, au reste, l'importance que l'on doit attacher à l'étude des liquides dans le choléra-morbus, tout le monde comprend aujourd'hui la nécessité de

rallier les symptômes de cette maladie aux altérations qu'elle laisse après la mort. Les rapports qui existent entre ces deux ordres de phénomènes ont à peine été examinés; pour les saisir, j'ai dû me livrer à un grand nombre de recherches qui sont demeurées imparfaites, d'abord faute de temps, et plus tard faute de sujets d'observations; aussi je ne me dissimule point que j'ai quelquefois essayé des rapprochemens qui ne sont point établis sur un ensemble d'observations assez multipliées; j'aurai soin d'indiquer ces essais un peu hypothétiques, et de faire connaître les motifs de mes jugemens, afin qu'il soit facile, à ceux qui examineront mon travail, d'indiquer la source des erreurs que j'aurai pu commettre.

Des altérations anatomiques qui correspondent à la diarrhée d'invasion dans le choléra-morbus.

Pour déterminer quelles sont les altérations anatomiques correspondantes à la diarrhée qui précède ordinairement l'invasion du choléra-morbus, on peut suivre deux méthodes différentes : 1.° examiner l'intestin des individus morts accidentellement à l'époque où la diarrhée existait seule; 2.° rechercher quelles sont les différences que présentent les intestins des cholériques qui meurent dès le premier jour de leur maladie, après avoir eu la diarrhée pendant quelques jours, et les intestins de ceux qui meurent le premier jour de leur maladie, après avoir eu la diarrhée seulement pendant quelques heures. Cette dernière méthode est la seule qui soit praticable, la seule qui ait été suivie; elle a servi à démontrer que, toutes les fois que le choléra-morbus entraîne la mort en quelques heures, sans qu'il y ait eu de diarrhée dans les prodrômes, les follicules de Peyer et de Brunner n'ont éprouvé aucune modification; mais que, lorsque la diarrhée a existé pendant quelques jours, ces

follicules sont plus ou moins développés. A la surface des intestins grêles et des gros intestins, mais surtout vers la fin des premiers on trouve de petites saillies coniques d'un blanc grisâtre, moins colorées que le reste de la muqueuse, répandues sur toutes ses faces, et qu'il est facile de reconnaître pour les glandes de Brunner, d'autant plus que l'on peut apercevoir à leur centre un petit point noir qui indique l'orifice du conduit excréteur. Les plaques de Peyer font une légère saillie et paraissent formées d'une aggrégation de petits corps semblables à ceux que je viens de décrire. Le développement de tous ces follicules est constamment en rapport avec la durée et l'intensité du dévoiement qui a précédé l'invasion de la maladie.

Pour ne point séparer des choses étroitement liées, je ferai remarquer que toutes les fois que les malades meurent le 2.ᵉ ou 3.ᵉ jour après l'invasion du choléra, on trouve les follicules intestinaux développés, lors même que la diarrhée des prodrômes n'a duré que fort peu de temps. Dans ce cas, le volume de ces follicules est en rapport avec l'abondance et la durée de l'excrétion intestinale qui accompagne la maladie.

De ces diverses observations on peut conclure que le développement des follicules intestinaux n'existe pas, ou du moins n'est pas appréciable lorsque la diarrhée n'a duré que quelques heures, qu'il offre des modifications qu'on peut prévoir d'après celles que présentent la diarrhée d'invasion et la diarrhée qu'on observe dans le cours de la maladie; qu'en un mot il doit être considéré comme le caractère anatomique de la super-sécrétion intestinale.

Cette conclusion n'est point celle que MM. Serres et Nonat ont déduit de leurs observations; ils ont considéré l'altération que nous venons d'examiner comme le caractère

anatomique du choléra. En attendant les considérations physiologiques que je développerai plus tard, je ferai remarquer ici, 1.° que, si le développement des follicules intestinaux était le caractère anatomique du choléra, il serait constant, et il ne l'est pas; 2.° qu'il y aurait un rapport direct entre l'intensité des symptômes et la gravité de la lésion; loin de là, le rapport est inverse, puisque l'altération n'existe pas lorsque la maladie a sa plus grande intensité et donne la mort en quelques heures; 3.° que dans le premier septenaire de l'épidémie, où le mal était si intense, on aurait dû observer souvent le développement de follicules; ce développement était très-rare alors; depuis, l'intensité du mal a diminué, et dans toutes les autopsies on le trouve plus ou moins marqué.

Des altérations anatomiques que l'on observe chez les cholériques morts pendant la période de froid.

J'ai pensé qu'en décrivant ces altérations par systèmes élémentaires et non par organes, ainsi qu'on l'a fait jusqu'ici, il me serait plus facile d'établir des rapprochemens, d'abréger les détails et de faciliter le souvenir des faits. Je commence par l'étude simultanée du système capillaire et des vaisseaux qui se continuent avec lui.

Ce système de vaisseaux contient dans le choléra-morbus une quantité de sang plus ou moins considérable qui le colore et le rend très-apparent. Cette coloration est en général d'autant plus prononcée que les sujets sont morts plus promptement, que la maladie a été plus intense. Elle est toujours inégalement répartie et doit être successivement étudiée dans les divers organes.

La portion abdominale du tube digestif est, de toutes les parties du corps, celle qui est le plus colorée : sa teinte, généralement plus foncée dans l'intestin grêle que dans l'estomac, et dans ce dernier organe que dans le gros

intestin, peut offrir divers degrés : 1.° dans le plus léger, des ramifications violettes rampent entre la couche musculaire et le péritoine ; la membrane muqueuse est à peine colorée, et on apperçoit mieux le sang dans les vaisseaux à l'extérieur de l'intestin qu'à sa surface interne. 2.° Dans un état un peu plus grave, le système capillaire de la membrane muqueuse présente une teinte violette ou noirâtre plus ou moins prononcée ; il est injecté jusqu'aux dernières ramifications, et sa teinte uniformément répandue se rapproche assez de l'injection cadavérique ; jamais on n'observe de points rouges radiés, isolés les uns des autres. Les arborisations extérieures sont encore plus apparentes que dans l'état que nous avons d'abord examiné, mais la coloration est plus forte sur la muqueuse qu'à l'intérieur du tube digestif. Dans un troisième degré, la membrane muqueuse devenue d'un bleu noirâtre semble avoir été fortement contuse, elle paraît ecchymosée ; cependant en étendant l'intestin et le plaçant entre l'œil et le jour, on reconnait que le sang n'a pas quitté ses vaisseaux. Malgré cette injection, la consistance de la membrane muqueuse intestinale n'est point diminuée ; on peut facilement en soulever par la traction des parties aussi étendues qu'une pièce de dix sous. Enfin, la gangrène parait être un dernier degré où la teinte noire existe seule. N'ayant jamais observé cet état, qui n'a été qu'indiqué par les auteurs, je n'essayerai point de le décrire ; il me suffira de rappeler qu'on n'a jamais aperçu de traces de séparation autour de la partie jugée morte.

Parmi les colorations que je viens d'indiquer, celles du premier degré s'observent lorsque la maladie n'a duré que quelques heures, ou que la résolution commence à se faire ; les autres sont surtout apparentes lorsque le choléra s'est prolongé pendant deux ou trois jours. Toutes ont pour caractère commun de disparaître complètement par l'in-

jection de l'eau dans les artères mésentériques. Cette injection, qui a été imaginée par M. Magendie, réussit constamment à rendre à l'intestin sa teinte normale lorsqu'elle est faite avec la précaution de lier les deux bouts d'intestin auquel se distribue l'artère que l'on injecte. Les résultats qu'elle fournit démontrent, plus clairement que toutes les autres observations, que la congestion sanguine dont les intestins sont le siége n'est point de nature inflammatoire; car on sait que les injections ne peuvent traverser les parties enflammées, et que jamais elles ne font disparaître les rougeurs qui dépendent d'une phlogose. Si cette observation ne paraît pas suffisante pour démontrer que l'injection des intestins n'est point une injection inflammatoire, je ferai remarquer :

1.° Que si la membrane muqueuse était enflammée, c'est par elle que commencerait l'injection, et nous avons vu plus haut que c'était à l'extérieur de l'intestin que cette injection se prononçait d'abord.

2.° Que dans la muqueuse intestinale les parties enflammées ont une teinte plus ou moins rouge, qu'elles sont le siége de ponctuations radiées, se déchirent avec facilité, et nous avons reconnu que la muqueuse des cholériques était plus ou moins violacée, colorée d'une manière uniforme, et qu'elle conservait toute sa consistance.

Si la gangrène observée dans les intestins des cholériques paraissait un effet de l'inflammation, et par conséquent une preuve de son existence, il suffirait pour réfuter cette idée de faire connaître ces gangrènes qu'on observe à l'extérieur du corps des cholériques, sans qu'on puisse apercevoir aucune trace d'inflammation dans leur développement. J'ai observé un exemple de ce genre à l'extrémité du nez d'une femme cholérique qui mourut un jour après que cette partie du corps fut devenue tout-à-

fait noire. On put voir l'ingestion veineuse semblable à celle qu'on observe après la ligature d'un membre, devenir de plus en plus foncée, et arriver à la teinte noire par toutes les gradations intermédiaires.

En réfléchissant aux dispositions que présente la rougeur de l'intestin des cholériques, je ne puis douter que ces dispositions n'indiquent une stase sanguine et non point une inflammation; cependant l'on doit noter, que, de toutes les muqueuses qu'on trouve dans l'abdomen, celle du tube digestif est la seule qui soit colorée, et qu'elle l'est généralement davantage dans les points où l'agglomération des follicules indique une sécrétion plus abondante. Or, ces dispositions ne semblent pas devoir dépendre d'une stase veineuse qui, née de l'affaiblissement de la circulation, devrait s'étendre à la muqueuse des voies urinaires comme à la muqueuse des voies digestives. Je ne puis me dissimuler la preuve qu'on peut déduire de cette observation en faveur de la gastro-entérite, et j'en admettrais toute la conséquence, si d'autres caractères anatomiques d'inflammation se joignaient à cette congestion locale; mais comme cette congestion n'a pas d'autres caractères inflammatoires que la spécialité de son siége, elle ne peut suffire pour établir une démonstration, et je ne dois la considérer que comme un fait dont il m'est impossible de donner l'explication.

Quoi qu'il en soit, de toutes les muqueuses abdominales, celles dont la coloration est la plus foncée sont celles dont le système capillaire est le plus développé; la même observation s'applique aux colorations violettes que prennent les diverses parties de la peau dans la période de froid. C'est à la face, à la conjonctive, aux mains, aux pieds, que le changement est le plus remarquable, ce qui tient tout à-la-fois à la vascularité plus grande de ces parties, à la difficulté de la circulation dans

les veines qui rampent longtemps au-dessous de la peau, et dans lesquelles les contractions musculaires ne peuvent activer la circulation languissante.

Il est à remarquer que la coloration du système capillaire de la peau est en raison directe de l'intensité de la maladie, et que jamais elle n'est plus noirâtre que lorsque les malades meurent en quelques heures. Du reste, sous le rapport de la teinte et de la disposition du sang, elle se rapproche de la coloration des intestins; et si des observations directes ne nous avaient montré quelle était la nature des injections intestinales, leur analogie avec celles de la peau, que personne n'a jugé inflammatoire, aurait servi à décider la question.

Le systême capillaire des organes parenchymateux paraît moins rempli de sang que celui des membranes que nous venons d'examiner. C'est ainsi que les muscles, le cerveau, le cœur, les reins, la rate, le pancréas, sont à peine plus colorés et plus injectés que dans l'état physiologique, lorsque la mort n'a pas été très-prompte. Ces organes n'acquièrent une teinte plus foncée que lorsque les symptômes d'asphyxie ont été très-graves.

En parlant des organes parenchymateux, je n'ai rien dit du foie ni du poumon, parce que ces deux viscères diffèrent de tous les autres par l'existence d'un systême particulier de vaisseaux dont il faut tenir compte lorsqu'on apprécie leur degré de congestion. Je n'en parlerai qu'en traitant de la disposition du sang dans les troncs principaux.

Il semble, d'après les idées que l'on se fait assez généralement sur le choléra-morbus, que le systême érectile doit être gorgé de sang; on trouve, au contraire, qu'à l'exception d'une couleur un peu plus foncée, il n'a subi aucune espèce de changement. J'expliquerai plus tard cette disposition.

Des observations assez curieuses ont été faites sur la coloration des os, dans lesquels on trouve un système capillaire extrêmement apparent, coloré et visible jusques dans le tissu compacte. Les dents elles-mêmes ont perdu leur blancheur, sont un peu colorées en rouge, et les dentistes ne peuvent faire avec elles des rateliers artificiels.

Si, comme tous les médecins le pensent pour les tissus autres que la muqueuse du canal digestif, et comme je l'ai démontré pour cette dernière, la coloration plus foncée que présentent les différens organes des cholériques ne dépend pas d'une inflammation, elle doit tenir à une stase passive; et alors, de deux choses l'une : ou bien elle dépend de ce que le sang est en plus grande quantité dans le système capillaire, ou bien de ce que sa matière colorante est beaucoup augmentée.

Pour apprécier la quantité de sang d'un cholérique, il ne faut point comparer ses différens organes à ceux d'un homme mort par un accident quelconque, une contusion, par exemple. On s'exposerait, en procédant de cette manière, à considérer comme un effet de la diminution du sang ce qui dépend de son peu de coloration. Pour rendre possible la solution du problême, il faut comparer les cholériques aux hommes morts par une asphyxie prompte ou par toute autre cause, qui, sans diminuer la quantité du sang, lui donne une teinte beaucoup plus foncée. Or, que l'on mette en regard le cadavre de ces derniers et le cadavre des cholériques, et l'on verra que tous les tissus des asphyxiés laissent suinter à l'incision une grande quantité de sang; que tous leurs organes, sans exception, sont fortement injectés, que la rate est tuméfiée, les tissus érectiles pleins, etc., etc. Cependant, chez les cholériques, les organes parenchymateux ne paraissent pas contenir plus de sang que dans l'état ordinaire, et quand nous étudierons la disposition de ce liquide dans les gros vais-

seaux, nous verrons que sa quantité n'est pas comparable à celle qu'on observe dans les asphyxies, et même que les vaisseaux du poumon en sont moins gorgés que dans les cas où la mort a été la suite d'un accident. Il résulte de ces observations que la quantité de sang diminue chez les cholériques; et si cette diminution n'avait été parfaitement démontrée par l'étude des cadavres, on aurait pu la prévoir, d'après la quantité et la nature des évacuations intestinales, qui seules dépassent beaucoup la somme des sécrétions ordinaires, et dans lesquelles on ne trouve pas seulement le sérum du sang mais encore l'albumine et la fibrine.

S'il est bien démontré, par l'anatomie pathologique et par l'étude des symptômes, que la quantité de sang est diminuée, il en résulte que la coloration plus vive des tissus ne dépend que de la coloration plus forte du sang. On admettra facilement cette proposition, si l'on se rappelle avec quelle rapidité une membrane, un tissu, un parenchyme quelconque, se colorent lorsqu'ils sont exposés quelque temps au contact de l'air, ou lorsqu'on interrompt la respiration (toutes causes qui augmentent la coloration du sang, sans augmenter sa quantité), si l'on sait que, d'après les recherches du docteur Reid-Clanny, la matière colorante du sang peut être chez un cholérique quatre fois plus considérable que chez un homme sain, et que, par conséquent, une même quantité de sang peut être quatre fois plus apparente dans un tissu donné qu'elle ne le serait dans les conditions ordinaires. D'après cela, on comprendra comment les tissus érectiles sont presque vides, comment les os peuvent être si fortement colorés, comment on peut inciser plusieurs tissus devenus presque noirs, sans qu'il en découle du sang.

Si l'interprétation que je viens de donner des colora-

tions plus ou moins foncées que présentent les organes des cholériques est fondée sur des raisons suffisantes, il en résulte que tous les changemens que j'ai décrits dans différens organes, ne sont que de simples conséquences des modifications que le sang a éprouvées, et qu'effets de la maladie, ils ne jouent aucun rôle de la production de ses phénomènes.

De la disposition du sang dans les gros vaisseaux.

Jusqu'ici, je n'ai considéré la disposition du sang que dans les vaisseaux capillaires, il me reste à l'étudier dans les troncs principaux. Assez abondant dans les artères et les cavités gauches du cœur, le sang paraît être, dans les troncs du système veineux général, en moindre quantité que dans les cadavres ordinaires. Cependant, lorsque la mort a été très-prompte, les évacuations antécédantes peu copieuses, les veines caves et celles qui s'abouchent avec elles sont gorgées de sang; le foie en contient une grande quantité qui découle à chaque incision des vaisseaux hépatiques. Ce cas excepté, le foie n'est pas plus engorgé que les autres parenchymes, et même l'augmentation de couleur est moins apparente dans son tissu que dans celui de tout autre, ce qui dépend de ce que sa teinte est naturellement assez foncée.

Les artères et les veines pulmonaires sont presque vides, et comme le sang contenu dans les ramifications des artères et des veines bronchiques est trop peu considérable pour colorer le poumon, cet organe a la teinte, le volume, la légèreté qu'on lui trouve dans les états les plus favorables à l'exercice de ses fonctions.

Les troncs de la veine porte sont presque constamment vides; il est cependant quelques observateurs, M. Velpeau entre autres, qui les ont décrits comme pouvant être gorgés de sang. La nature ne se contredit jamais, et lorsque des faits

paraissent en désharmonie, ils sont ou mal observés, ou mal interprétés. En supposant donc que les observations que nous avons citées sur l'état de la veine porte soient exactes, nous devons conclure qu'elles n'ont pas été faites dans des conditions identiques, et nous devons rechercher dans quelles circonstances on trouve l'une ou l'autre des dispositions signalées. Les auteurs n'ayant fait aucun effort pour résoudre ce problême, et l'idée de le résoudre ne m'étant venu que depuis une époque où je n'ai pu faire d'observations, je me trouve réduit à des conjectures.

Si nous connaissions à quelle cause l'on doit attribuer la vacuité de la veine porte, si fréquente chez les cholériques, nous conclurions que lorsque cette cause cesse d'agir, la veine porte doit être pleine. Le problême se réduit donc à rechercher pour quelles causes la veine porte est vide ordinairement chez les cholériques. Si l'on admet que la quantité de sang qui arrive aux intestins n'est pas plus considérable que celui qui pénètre dans d'autres organes, proportionnellement à leur système vasculaire, et si l'on considère quelle quantité de sang doit être employée pour fournir aux sécrétions intestinales qui ont lieu chez les cholériques, on verra que la vacuité de la veine porte peut dépendre de ce que le sang qui devait lui arriver a presque complètement disparu par les selles. Si cette explication est juste, le sang doit remplir la veine porte lorsque la diarrhée a cessé depuis quelques jours, et tandis que les veines mésentériques sont vides, la veine splénique doit être aussi remplie que celles qui appartiennent au système veineux général. En se guidant d'après ces idées, on pourra tout à-la-fois juger la justesse de la théorie que j'indique et les circonstances où l'on observe des phénomènes qui semblent opposés.

La vacuité des poumons a beaucoup étonné les obser-

vateurs, et je ne connais personne qui ait cherché à en donner la raison et à en déduire les conséquences. Voici les réflexions que j'ai faites sur ce sujet.

Quelle que soit la cause de la mort, on peut saisir dans la succession des phénomènes une époque où la mort commence par le cœur, le poumon ou le cerveau; je me suis demandé quel est celui de ces organes qui cesse le premier de vivre dans le choléra-morbus. Je n'ai pas dû m'arrêter à l'idée que le cerveau cessait ses fonctions avant tous les autres, puisque le malade conserve sa connaissance jusqu'au moment de la mort, et que les fonctions du cerveau sont celles qui éprouvent le moins de changement dans le choléra-morbus. Toute la difficulté se réduit à savoir si la mort commence par le poumon ou par le cœur, si c'est par asphyxie ou par syncope qu'elle a lieu. L'idée de l'asphyxie est assez généralement répandue, et je l'ai adoptée quelque temps d'après autorité; mais lorsque je suis venu à réfléchir que le caractère anatomique, constant, inséparable de l'asphyxie, est l'engorgement du poumon qui devient noir, plein de sang, et qui en laisse couler considérablement à chaque incision, lorsque je me suis rappelé que dans l'asphyxie le poumon est de tous les organes du corps le plus engorgé, et, qu'au contraire, dans le choléra, c'est de tous les organes celui qui est moins injecté, j'ai compris que les faits d'anatomie pathologique détruisaient l'idée d'asphyxie; d'autres observations, que je développerai dans le chapitre suivant, me confirmèrent dans cette idée. Je pensais alors que c'était par le cœur que commençait la mort, et je consultai l'ouvrage de Bichat. Je fus très-satisfait lorsque je lus (1) : « Quand une syncope termine les différentes

(1) *Traité de la vie et de la mort*, édition de 1829, avec notes de M. Magendie, page 307.

» maladies, on observe constamment sur le cadavre que » les poumons sont dans une vacuité presque entière, le » sang ne les engorge pas. Si aucun vice organique n'existe » en eux, ils sont affaissés, n'occupent qu'une partie de la » cavité pectorale, présentent la couleur qui leur est na- » turelle. » La suite prouvait évidemment que cette observation de Bichat n'avait été faite que dans les morts rapides, dans les syncopes. Mais comme il n'est point démontré que ce ne soit pas une syncope qui termine les jours des cholériques, il me suffisait d'une supposition probable pour que la disposition anatomique, jointe à la méthode d'exclusion, me conduisît à regarder le cœur comme celui des trois organes essentiels à la vie qui cesse le premier d'agir, et pour que j'eusse une explication satisfaisante de l'état que présente le poumon dans le choléra-morbus.

Des caractères physiques et chimiques du sang.

Le sang des cholériques éprouve une altération profonde, que l'inspection la plus superficielle permet d'apercevoir lorsqu'il sort de la veine. Il est d'un noir très-foncé, visqueux, tenace. Il se coagule avec rapidité. Abandonné au repos, il ne se sépare point ou ne se sépare qu'incomplètement en sérum et en caillot; l'air n'exerce que peu d'influence sur sa coloration, et même dans les cas les plus graves il ne paraît pas susceptible de se combiner avec l'oxygène; quoiqu'on le laisse exposé un jour ou deux à l'air, sa surface reste d'un noir aussi foncé que son centre. Cette difficulté, et quelquefois même cette impossibilité où est le sang de se combiner avec l'oxygène de l'air, dépend-elle de ce que les fonctions chimiques ne s'exécutent plus, ou bien est-elle la cause qui les empêche de se faire? Je penche pour cette dernière opinion; car toutes les fois que l'asphyxie est la cause de la colo-

ration du sang en noir foncé, ce sang exposé à l'air peut reprendre complètement sa couleur; il n'a subi d'autres changemens qu'un défaut d'oxygénation. Il n'en est pas de même dans le choléra-morbus : le sang veineux n'a pas en lui la faculté de se combiner convenablement avec l'oxygène de l'air; et cette propriété, dont nous trouverons plus tard la raison dans la composition du sang, explique facilement l'interruption presque complète des phénomènes chimiques de la respiration. Je dis presque complète, car si l'on en juge par l'état du sang artériel et par celui de l'air expiré, la respiration ne cesse que dans les cas les plus graves et dans les momens qui précèdent la mort. Je n'ai pu juger de l'état du sang artériel, que dans deux circonstances où je coupai l'artère radiale préalablement isolée et soulevée sur une sonde canelée. Dans un cas, le sang put couler; il était un peu plus rouge que le sang veineux d'un homme bien portant : dans un autre cas, je ne pus avoir que quelques gouttes de sang beaucoup plus noir que dans le cas précédent; elles avaient une teinte moins foncée que le sang des veines. La conséquence de cette observation est la même que celle qu'on peut déduire de l'étude de l'air expiré; car il paraît, d'après quelques analyses dont je ne puis présenter ici le détail, que cet air contient moins d'oxygène et plus d'acide carbonique à sa sortie qu'à son entrée dans la poitrine.

Je ne terminerai pas cette étude des caractères physiques du sang, sans faire connaître une observation bien singulière sur laquelle M. Pigeaux appela mon attention; je veux parler de la teinte plus rouge que prend quelquefois le sang veineux des cholériques. Je ne me rappelle avoir observé cet état que dans deux circonstances. Des malades saignés pour la seconde fois furent le sujet de ces observations; l'un d'eux était une femme

affectée de choléra inflammatoire; elle guérit parfaitement. L'autre était un homme presque bleu, et dont le pouls battait à peine. Le sang qu'on lui tira, avec beaucoup de peine, était extrêmement noir; il ne rougit que faiblement à l'air. Après la saignée on lui donna vingt-quatre grains d'ipécacuanha, puis une potion excitante. Douze heures après l'on fit une nouvelle saignée; le sang sortit par jet; il était presque aussi rouge que du sang artériel. Le malade est actuellement guéri : aussi ne suis-je point éloigné de considérer la rougeur vive du sang des cholériques, comme un symptôme de favorable augure. Mais les faits sont encore trop peu nombreux pour permettre de se former une opinion arrêtée.

La composition chimique du sang a été l'objet de recherches intéressantes que nous devons surtout à MM. O'Shaugnessy et Reid-Clanny.

Le premier est arrivé aux résultats suivans, dont nous empruntons le rapport à la *Revue britannique* (2.e série, N.° 17.)

1.° Le sang obtenu dans les cas les plus graves du choléra, n'a éprouvé aucun changement dans sa structure anatomique et globulaire.

2.° Il a perdu une grande proportion de son eau. 1000 parties du sang des cholériques ne contenaient environ que 850 (1) parties d'eau.

3.° Il a perdu aussi une forte proportion de matières salines neutres qui entrent dans sa composition.

4.° Dans quelques cas, on ne trouve pas un atôme de l'alcali libre que contient le sérum des individus en santé; dans quelques autres l'on n'en trouve qu'une trace seulement.

(1) Il existe sans doute ici une faute d'impression, car d'après M. O'Shaugnessy, la proportion moyenne du sérum chez un individu bien portant, est de 805 pour la femme, et de 780 pour l'homme. Je présume qu'il faut substituer 650 à 850.

L'analyse donnée par M. Reid-Clanny conduit aux mêmes conclusions que celle de M. O'Saugnessy.

	Matelots en santé.	*Cholériques.*
Eau	756	644
Albumine	121	31
Matière colorante	59	253
Charbon libre	32	66
Fibrine	18	6
Muriate de soude et de potasse, carbonate de soude	14	»
	1000	1000

Indépendamment de ces travaux, je ne connais sur le sang que quelques indications que j'ai puisées dans l'ouvrage de M. Littré et dans celui de M. Foy.

M. Littré rapporte que le docteur Hermann, de Moscou, a constaté l'absence de l'acide acétique libre dans le sang des cholériques, et la présence de cet acide dans les matières excrétées. Je ne puis tenir compte de ces observations, parce qu'elles supposent, l'une, que l'acide acétique existe naturellement dans le sang, ce que l'auteur ne démontre pas et ce que n'admettent point les chimistes français; l'autre, que les matières excrétées sont acides, ce qui est en contradiction avec les expériences connues et avec celles que j'ai faites.

M. Foy n'a fait sur le sang aucune observation qui lui soit particulière; il a cependant annoncé que le sérum était légèrement alcalin, ce qui paraît contradictoire aux analyses que j'ai citées. Mais on voudra bien remarquer que le sérum n'est séparé que lorsque le sang n'est pas très-cholérique, et que dans tous les cas sa séparation nécessite un temps plus ou moins considérable pendant lequel l'ammoniaque peut se développer et communiquer au sang le caractère alcalin.

Les travaux que nous venons de citer sont les seuls

qui nous soient connus; nous y ajoutons d'autant plus de confiance que la composition chimique qu'ils nous font connaître, rend parfaitement compte de toutes les propriétés physiques que nous avons pu étudier dans le sang. Nous avons surtout noté : 1.° sa coloration plus forte; 2.° sa consistance plus grande; 3° son peu de tendance à se combiner avec l'oxygène de l'air. Sa coloration plus grande dépend tout à-la-fois de l'augmentation de matière colorante et de carbone libre. La somme de ces deux principes est, d'après l'analyse rapportée plus haut, de 91 chez un homme sain, de 359 chez un homme cholérique, c'est-à-dire quatre fois plus considérable dans le dernier cas que dans le premier. On doit remarquer qu'il n'y a pas augmentation absolue des principes colorans, mais augmentation relative à la diminution qu'éprouvent d'autres principes. C'est ainsi que la matière colorante et le carbone du sang augmentent, réunis, de 228, et que le sérum, la fibrine, l'albumine et les sels réunis, diminuent de 228.

La consistance plus grande du sang tient spécialement à deux causes, à la diminution du sérum et à la disparition des sels alcalins. L'on sait qu'on prévient la coagulation du sang en le mélangeant avec une solution de potasse ou de soude, et que la grande proportion de sérum en augmente la liquidité. Il est probable au reste que l'augmentation de matière colorante et de carbone, qui est plus considérable que la diminution de fibrine et d'albumine, s'ajoute aux deux premières causes pour augmenter la consistance du sang.

Quelles sont les conditions chimiques du sang des cholériques qui empêchent ce sang de se combiner avec l'oxygène de l'air? Guidé par des vues incomplètes, j'avais d'abord pensé que ces conditions étaient l'absence de l'eau et des sels alcalins dans le sang. Je pris alors

des caillots de sang noir trouvés dans l'aorte d'un cholérique, et je les mélangeai avec une faible solution de soude ; ils devinrent beaucoup plus rouges à la suite de ce mélange. Je répétai la même expérience en mélangeant le sang sorti de la veine d'un cholérique avec une solution de soude semblable à celle dont je m'étais servi dans ma première expérience ; j'examinai la manière dont ce sang se comportait à l'air, comparativement avec une partie du même sang resté pur : la différence fut à peine sensible. Je répétai mes essais de diverses manières, et je m'aperçus que ce que j'avais observé ne dépendait en dernière analyse que du mélange du sang avec de l'eau, qui rougissait d'autant plus le sang qu'on expérimentait sur des parties moins aqueuses. Ces résultats m'ont fait penser que l'anoxygénation ne tient pas seulement à ce que le sang a perdu une partie de son eau et de ses sels, mais qu'elle dépend de la somme des changemens qu'a éprouvés la composition du sang ; aussi ne suis-je point éloigné de croire que moins le sang rougit à l'air, plus sa composition générale est altérée, plus les proportions d'albumine, de fibrine et d'eau s'éloignent de l'état normal. L'examen de cette proposition peut conduire à des recherches intéressantes.

Des rapports qui existent entre l'état du sang et l'état de la circulation.

La circulation est toujours affaiblie chez les cholériques dont le sang a éprouvé des changemens. Or, je me demande si c'est l'affaiblissement de la circulation qui change la composition du sang, ou si ce sont les changemens que le sang a éprouvés qui ralentissent la circulation. Je penche pour cette dernière idée ; car le ralentissement de la circulation ne produit sur le sang d'autres changemens qu'une augmentation de consistance, et

cette condition, loin de diminuer la proportion de fibrine, l'augmente, comme on peut le voir dans les varices, les anévrysmes, etc. Il est donc probable que l'état nouveau du sang influe sur la circulation, qu'il l'affaiblit et qu'il l'arrête; ce qu'il peut faire de deux manières : d'abord, parce qu'il est noir et impropre à donner au cœur la vie dont il a besoin; ensuite, parce qu'étant moins liquide il se meut avec plus de difficulté, et oppose une résistance difficile à vaincre à un organe considérablement affaibli.

Je termine là ce que j'avais à dire sur la disposition du sang chez les cholériques; je me résume par les conclusions suivantes :

Toutes les lésions anatomiques qu'on trouve dans le système circulatoire des cholériques, tous les symptômes d'affaiblissement qu'on observe pendant leur vie dans la circulation, sont l'effet et non la cause des changemens que le sang éprouve dans sa composition.

Des liquides excrétés.

Toutes les fois que des secrétions augmentent ou diminuent dans quelques organes, elles diminuent ou augmentent proportionnellement dans les autres organes secréteurs. On observe une application bien remarquable de cette loi dans le choléra-morbus. Tandis que les sécrétions augmentent énormément dans toute la partie du tube digestif qui s'étend de l'estomac à l'anus, elles se suppriment ou diminuent dans les principaux organes sécréteurs, et il me semble probable que si la même observation n'a pas été faite sur toutes les glandes, sur tous les follicules, cela tient uniquement au manque d'observations précises. C'est ainsi que la secrétion des larmes, celle de la salive, du fluide pancréatique, les exhalations de la membrane muqueuse, des fosses nasales, des voies

aériennes, ont à peine été étudiées; je n'ai songé à l'application des lois qui me conduisaient à leur étude, que lorsque le moment favorable de l'observation était passé. Aussi je suis obligé de me borner à quelques observations incomplètes.

Chez les cholériques l'œil paraît sec, la cornée a moins de transparence, les malades ne crachent jamais, ils ne font point d'efforts pour se débarrasser du mucus des fosses nasales; ces observations me portent à croire que la secrétion des larmes, celle des fosses nasales, des glandes salivaires, est diminuée. Quant à la membrane muqueuse des voies aériennes, je me rappelle l'avoir trouvée sèche dans le petit nombre de cas où je l'ai examinée, et le peu de développement du pancréas, l'absence de coloration de son tissu, me portent à croire que sa secrétion n'est point augmentée; ce fait, sur lequel aucune présomption n'est possible, car la secrétion du pancréas peut avoir les mêmes rapports ou des rapports inverses à celle des intestins, demande à être examiné de nouveau. Il faudra suivre avec soin les canaux excréteurs du pancréas, examiner les matières qui s'y trouvent contenues, et juger la question par une observation directe.

A l'autopsie, on trouve ordinairement la vésicule du fiel petite et remplie d'une bile noirâtre, visqueuse, tenace. Si l'on rapproche cette observation de celle qui démontre l'absence complète de la bile, dans les diarrhées qu'on observe dans le choléra confirmé, on verra que la secrétion biliaire est notablement diminuée, suspendue peut-être, si la bile qu'on trouve dans la vésicule est antérieure à la maladie. Je dois prévenir ici contre deux causes d'erreur qui pourraient faire porter un jugement différent: l'une dépend de ce que la quantité de bile peut être très-abondante dans la réaction, que plusieurs personnes confondent avec le choléra confirmé; l'autre, de ce que

l'on trouve quelquefois, dans la période algide, une distension considérable de la vésicule qui est devenue deux, trois ou quatre fois plus considérable que dans l'état sain; mais dans ce cas, si l'on ouvre sa cavité, on la trouve remplie d'un liquide opaque blanchâtre, qui, à l'exception d'un peu de bile qui le colore, est parfaitement semblable à celui de l'intestin, et paraît dépendre de ce que la muqueuse de la vésicule a subi une modification analogue à celle de la muqueuse intestinale. La sécrétion urinaire est supprimée, et l'on trouve toujours la vessie vide ou contenant fort peu d'urine. On peut faire la même observation sur les reins, dont la sécrétion est évidemment suspendue. Les membranes séreuses thorachiques et abdominales ne contiennent point de sérosité; l'exhalation de la sueur est constamment suspendue; quelquefois cependant elle revient au moment de l'agonie, et cette exhalation me paraît devoir donner l'idée de celle qui fournit le liquide qu'on trouve en plus ou moins grande quantité dans les ventricules du cerveau et dans la cavité rachidienne. Il n'y a donc que les secrétions du tube digestif qui soient augmentées dans le choléra, et encore cette augmentation n'existe-t-elle que dans les parties situées au-dessous du diaphragme, car les parties qui sont au-dessus de ce muscle conservent simplement leur humidité ordinaire. Le seul cas où j'ai observé une disposition différente est celui d'un jeune homme qui fut pris des symptômes du choléra sans diarrhée et sans vomissemens; il eut une super-sécrétion des glandes salivaires, jointes à une sueur très-abondante.

Tous les auteurs ont décrit le caractère des sécrétions qui remplissent la portion abdominale du tube digestif; un liquide opaque, blanchâtre, semblable à de la décoction de riz, se trouve dans l'intestin et dans l'estomac. Celui de ce dernier organe est peut-être un peu plus transparent

que celui des intestins; la différence n'est cependant pas toujours assez notable, pour que l'on ne confonde pas la matière des selles avec celles des vomissemens. Indépendamment de cette forme d'évacuations, qu'on peut observer durant la vie comme après la mort, on en voit quelques autres qui sont en rapport avec l'intensité ou avec l'époque de la maladie. 1.° Toutes les fois que les intestins sont gorgés de sang noir, comme on peut le voir dans ce que nous avons appelé le second et le troisième degrés du choléra, les matières qui remplissent le tube digestif sont plus ou moins sanguinolentes. 2.° Dans cette diarrhée qui précède souvent de quelques jours l'invasion du choléra, on n'observe d'abord que des selles semblables à celles des diarrhées sporadiques, moins aqueuses que dans le choléra, jaunâtres, et par conséquent colorées par la bile. La présence de ce même produit de secrétion s'observe dans les vomissemens qui peuvent avoir lieu au début de la maladie.

Les recherches chimiques que je connais sur les liquides excrétés, sont les suivantes.

Je trouve dans la note de M. O'Shaugnessy, extraite de la Revue britannique.

« Tous les sels qui manquent dans le sang, et surtout l'alcali et le carbonate de soude, se trouvent en grande quantité dans la matière blanche déjectée. »

M. Reid Clanny est arrivé au même résultat; il admet aussi que la fibrine et l'albumine se trouvent en grande quantité dans la matière des vomissemens et des selles. M. Littré, en rendant compte des travaux de M. Hermann, dit : « L'urine des cholériques qui recommencent à uriner, « contient les mêmes matières que celles des hommes « sains, en moindre proportion cependant; chose singu- « lière, car il semble qu'après une suppression comme « celle qui survient dans le choléra, l'urine devrait se

« montrer fort chargée. » L'observation que rapporte M. Littré confirme les analyses que nous avons sur le sang des cholériques dont les sels qui passent dans l'urine ont diminué ou disparu.

M. Foy a trouvé que les matières vomies étaient légèrement alcalines au début, que plus tard elles devenaient acides, ce qui m'explique comme M. Hermann a pu leur trouver ce caractère acide qui n'est point celui du début. D'après M. Foy la matière pultacée crémeuse de l'estomac est ordinairement alcaline, et fait effervescence avec les acides. L'urine est sans action sur la teinture de tournesol, ce qui ne prouve pas qu'elle n'est point alcaline puisque le papier de tournesol ne fait pas juger de cette propriété, mais ce qui prouve qu'elle a perdu le caractère acide qu'elle a toujours et que par conséquent son acide a été neutralisé. M. Foy fait, sur la composition de l'urine, la même observation que M. Hermann, il trouve que les sels qu'on y rencontre habituellement sont en moindre proportion que chez l'homme sain.

J'aurais à me reprocher de ne pas avoir fait plus d'efforts pour vérifier les assertions des auteurs que je viens de citer, si le temps et des occupations nombreuses m'avaient permis de m'occuper de choses purement spéculatives. Les essais que j'ai faits m'ont démontré que, dans le cours du choléra, les matières vomies et celles qui sont excrétées par les intestins ont le caractère alcalin; que ce caractère n'est pas sensible au papier de curcuma, et qu'on ne peut le reconnaître qu'avec le sirop de violette; qu'il n'est point appréciable pendant la diarrhée d'invasion; qu'il le devient, pendant un jour ou deux, lorsque la diarrhée est très-cholérique, mais il disparaît le troisième ou le quatrième jour de la maladie, tout comme si les sels qui se trouvent dans les sécrétions intestinales étaient épuisés. J'ai regret de ne pas

recherché s'il y avait de l'acidité dans les selles vers la fin de la maladie. Cette étude aurait peut-être démontré pour les évacuations alvines ce que M. Foy avait vu pour la matière des vomissemens. Je ferai remarquer, en terminant, qu'en faisant évaporer les secrétions intestinales, le caractère alcalin ne s'est pas perdu, ce qui démontre que l'ammoniaque n'était pas la cause de leur alcalinité.

En comparant ces analyses faites dans des lieux et à des époques si différentes, par des hommes si rarement d'accord sur des faits de chimie animale, je suis frappé de leur identité, et je crois pouvoir conclure que les principes qui manquent dans le sang se retrouvent tous dans les selles, et résumer ce que j'avais à dire sur les secrétions par ces mots : diminution ou suppression de toutes les sécrétions, moins celles du tube digestif qui sont augmentées ; retour, dans la matière des selles et des vomissemens, de tous les principes qu'a perdus le sang.

Du Système nerveux.

Avant d'exposer les lésions anatomiques du système nerveux, je crois devoir signaler une erreur qui me semble avoir été commise dans la description des symptômes. On a dit que l'intelligence des cholériques était toujours conservée. Dans les lésions de l'intelligence, il y a deux choses, la perversion et la diminution : la perversion n'existe pas chez les cholériques, mais il y a une diminution profonde, une stupeur de l'intelligence. Dans les premiers jours de l'épidémie, je m'attendais à voir des malades devenus tels par l'excès de la frayeur, être inquiets sur leur état, s'informer avec sollicitude du sort qui leur était réservé, et s'effrayer en voyant autour d'eux mourir tant d'individus que des paroles imprudentes leur disaient être affectés de la même maladie qu'eux. Aucune de ces prévisions ne fut justifiée, et tous ceux

qui ont approché les cholériques ont pu voir que c'était toujours avec indifférence qu'ils recevaient les soins qui leur étaient donnés, et qu'il ne leur arrivait jamais de demander quel jugement on portait de leur état. J'ajouterai une remarque plus concluante peut-être. On sait que l'instinct de la pudeur se conserve chez les femmes même dans des conditions où elles semblent avoir perdu toute connaissance. Tous ceux qui les ont vues dans le délire, savent avec quel soin elles recouvrent toutes les parties sexuelles, lorsque, par une cause quelconque, ces parties ont été découvertes, et cependant, dans le choléra-morbus, leur indifférence était telle que, lorsque leurs seins étaient mis à nu elles les laissaient découverts, et ne paraissaient pas s'apercevoir de leur nudité. Ces faits m'ont démontré que l'idée du moi, et par suite les fonctions de l'intelligence, sont considérablement affaiblies chez les cholériques.

Les changemens qu'éprouve l'action du système musculaire sont parfaitement en rapport avec celle de l'intelligence. Tous ceux qui ont observé le choléra savent quel sentiment de débilité profonde accompagne la diarrhée d'invasion, combien les malades sont épuisés pendant le cours de la maladie, et combien il est nécessaire d'attendre long-temps après la guérison pour que les forces soient revenues. Les crampes sont assez connues pour qu'il soit nécessaire d'en rappeler l'existence; je me bornerai à faire remarquer que sur la fin de la maladie elles cessent complètement, et qu'on ne les observe plus lorsque les symptômes d'asphyxie sont très-prononcés.

A quelles lésions anatomiques correspondent les symptômes que je viens d'indiquer? Quel que soit le soin avec lequel les centres nerveux et les ramifications nerveuses aient été examinés, on n'a pu y trouver d'autres lésions que la pénétration d'un sang qui doit avoir les

mêmes caractères que celui que nous avons décrit dans les gros vaisseaux. Cette lésion suffit pour nous rendre compte des symptômes. L'on sait que lorsque, dans les asphyxies, le sang noir pénètre le cerveau et la moelle, les actions qui dépendent de ces centres nerveux sont plus ou moins languissantes, l'intelligence est affaiblie, les muscles ont perdu leur force; ce sont là les symptômes que nous observons dans le choléra; leur existence n'est point accidentelle, elle est nécessaire; tout ce que nous savons sur les altérations du sang le démontre surabondamment. Quant aux crampes, elles n'ont point lieu dans les asphyxies par strangulation; mais quelquefois des mouvemens convulsifs se manifestent presque tout-à-coup à la suite des asphyxies par la vapeur du charbon, et toujours on les observe lorsque l'asphyxie est produite par l'hydrogène sulfuré. Ces exemples suffisent pour montrer que certaines altérations du sang peuvent produire des convulsions. Des convulsions aux crampes il n'y a qu'une différence de forme. Qui osera dire que le sang altéré des cholériques ne peut produire un effet analogue à celui du sang des asphyxiés par le charbon? Qui osera limiter le point où s'arrêtera son influence? Je dis ces choses pour montrer qu'il est possible que les crampes soient un résultat des changemens que le sang a éprouvés, mais je ne pense point qu'il y ait ici un rapport nécessaire de cause et d'effet.

S'il est vrai que toutes les lésions du système nerveux puissent être la suite des altérations que le sang a subies, peut-on supposer en sens inverse que le système nerveux est le point de départ de toutes ces altérations? Les maladies du système nerveux ne peuvent altérer le sang que médiatement; c'est en suspendant la respiration ou la circulation qu'ils agissent alors. Or, nous avons vu que lors même que l'un ou l'autre de ces effets

seraient produits, le sang pourrait encore se combiner avec l'oxygène de l'air, et que dans le cas où il y aurait asphyxie, le poumon, qu'on trouve flasque et vide, serait engorgé de sang. Il en est donc encore du système nerveux comme du poumon et du cœur; ses lésions sont consécutives à celles du sang, et ne peuvent lui être primitives.

Système nerveux ganglionnaire.

Quelque temps avant que le choléra vînt à Paris, l'on croyait avoir trouvé le siège de cette maladie dans la lésion du système nerveux ganglionnaire; il me semblait alors qu'en admettant les idées que M. Brachet de Lyon a développées d'après des expériences très-précises et des inductions très-logiques (1), on se rendrait compte de l'affaiblissement de la circulation, de la nullité presque complète des phénomènes chimiques de la respiration, et de la suppression des urines et de celle d'un grand nombre d'autres sécrétions; mais une étude attentive a démontré que la lésion du système ganglionnaire ne pouvait être prouvée ni par l'anatomie pathologique, ni par les inductions déduites des symptômes.

1.° Tous les observateurs, en France, ont été d'accord que le plexus solaire, les ganglions sémi-lunaires, étaient sans altération appréciable, et que probablement on eût évité toute erreur, si l'on avait eu soin d'enlever le sang qui s'écoule sur les ganglions, les colore, et en impose pour une inflammation.

2.° Pour juger, d'après les symptômes du choléra, si le système ganglionnaire est malade, il faudrait connaître les fonctions de ce systême; ne le connaissant pas, nous devons nous arrêter aux idées les plus probables; ces idées me semblent être celles de M. Brachet. Or, à en juger

(1) Brachet, *Fonctions du système nerveux ganglionnaire.*

d'après elles, la suspension de la respiration et de la circulation serait primitive, et j'ai prouvé qu'elle ne pouvait pas l'être ; l'influence exercée sur toutes les secrétions serait identique, parce que la lésion le serait elle-même, et chacun sait que tandis que les secrétions intestinales sont très-augmentées, celles des reins qui reçoivent les mêmes nerfs sont supprimées. Au reste, un principe qu'il ne faut jamais oublier en science, c'est que l'on doit négliger toute opinion qui n'est fondée sur rien, et c'est le cas où se trouve le système de M. Delpech, lorsqu'une fois est démontrée l'erreur du fait anatomique sur lequel il repose.

Conclusions.

En résumé : dans la période algide du choléra-morbus, deux ordres de lésions primitives, deux ordres correspondans de lésions secondaires. Deux ordres de lésions primitives. 1.° Celle des secrétions intestinales, coïncidant avec un développement des follicules. 2.° Celle du sang. La première entraîne comme phénomène secondaire pendant la vie, la diminution ou la suspension des secrétions de toutes les glandes et de tous les follicules autres que ceux du tube intestinal; et par suite la vacuité, ou la replétion incomplète des réservoirs où doivent être contenus les liquides excrétés. L'altération du sang a pour phénomène secondaire : 1.° L'injection en violet noirâtre de plusieurs tissus. 2.° L'affaiblissement de la circulation; la cessation presque complète des phénomènes chimiques de la respiration. 3.° La stupeur du système nerveux avec les crampes, suites possibles, sinon rigoureuse, des changemens que le sang a éprouvés.

Entre ces deux ordres de lésions, de phénomènes que j'ai considérés jusqu'ici comme primitifs, quel est le rapport de causalité ? J'avais pensé d'abord que la secrétion intestinale, qui contient tous les élémens que le sang a perdus, était la cause première des pertes d'eau, de fibrine,

d'albumine et de sels qu'on remarque dans ce liquide. Mais en réfléchissant que les phénomènes du choléra, tels que les crampes, la teinte violacée de la face, etc., précédaient la diarrhée cholérique, je n'ai pas dû m'arrêter à ma première idée. Je suis resté incertain et j'attends de nouvelles réflexions, non pour résoudre le problême, mais pour le discuter (1).

Des caractères anatomiques de la période de réaction.

Lorsqu'une fois la chaleur est revenue à la peau, que le pouls s'est développé, que les crampes et les vomissemens ont cessé, le malade entre dans la période de réaction. Pendant cette période, des symptômes aussi graves que nombreux peuvent éloigner la guérison ou déterminer la mort. Ce sont : 1.° des accidens cérébraux caractérisés par de la somnolence, de l'assoupissement, et plus tard par du délire; 2.° une gêne extrême de la respiration, ordinairement sans toux, sans crachats; 3.° des vomissemens persistans; 4.° une diarrhée persistante; 5.° des symptômes typhoïdes; un état de malaise et de prostration avec bouche amère, envies de vomir. Ces divers accidens peuvent exister isolément, et se terminer par la guérison

(1) Je désirais présenter quelques observations sur des phénomènes cadavériques, tels que la roideur et la température. Dans l'impossibilité de le faire, je me bornerai à dire que plusieurs personnes m'ont rapporté qu'après la mort, les cadavres des cholériques reprennent une chaleur égale à celle d'un individu bien portant, et que les garçons d'amphithéâtre m'ont appris que ces mêmes cadavres restaient chauds douze à quinze heures. J'avais projeté de placer dans l'abdomen des thermomètres qui me fissent juger de la loi que suit l'abaissement de température; j'aurais comparé les résultats obtenus à ceux que m'auraient fournis des études faites sur les cadavres des personnes mortes de maladies ordinaires. Je n'ai pu mettre cette idée à exécution. Quant à la roideur cadavérique elle est constante : je crois devoir l'attribuer, pour diverses raisons, à la contracture dont les muscles sont le siège pendant la vie, et au refroidissement qui a lieu pendant que la contractilité volontaire n'est pas abolie.

on par la mort, ou bien ils se succèdent les uns aux autres. Voici les successions que j'ai observées : 1.° Accidens cérébraux, (somnolence, léger délire) d'abord; plus tard, symptômes typhoïdes, et en dernier lieu de la gêne dans la respiration; mort. (Deux fois.) 2.° Diarrhée persistante, accidens typhoïdes. (Deux fois.) 3.° Vomissemens persistans; accidens cérébraux; gêne de la respiration. (Une fois.) Voilà pour les ordres de succession. Pour les simultanéités d'existence, je n'ai vu que des accidens cérébraux joints aux symptômes typhoïdes; ceux-ci ont toujours coïncidé avec la constipation.

J'ai fait peu d'autopsies dans les différens cas que je viens d'indiquer; aussi je ne considérerai point le sujet d'une manière générale, je me bornerai à relater les observations que j'ai faites.

1.° Accidens cérébraux. Je n'ai fait qu'une seule autopsie, c'était celle d'une femme qui mourut au huitième jour de la réaction après avoir éprouvé, pendant tout ce temps, un assoupissement profond sans délire; elle avait encore, la veille de sa mort, la face rouge et le pouls fréquent. A l'autopsie on ne trouva aucune lésion appréciable, les veines contenaient du sang comme dans l'état de santé. Il est à remarquer que l'espèce de congestion qu'on observa pendant tout le cours de la maladie de cette femme n'était pas active; car on ne put pas avoir de sang par les veines du bras les deux derniers jours de sa vie, et seize heures avant sa mort, lorsque le pouls battait avec beaucoup de force, on ne put tirer qu'une demi-once de sang par une artère temporale bien nettement coupée. Ceux de mes collègues que j'ai consultés m'ont appris que dans les accidens cérébraux analogues à ceux que j'ai indiqués, ils n'avaient trouvé aucune lésion appréciable; 2.° j'ai fait l'autopsie de deux malades morts avec gêne dans la respiration : le premier avait eu des

accidens cérébraux, puis des accidens typhoïdes; il paraissait guéri; un point douloureux dans le côté gauche vint se joindre à la gêne dans la respiration : trois jours après il était mort. On trouva à l'autopsie une double pleurésie avec épanchement considérable et plusieurs membranes récentes. Le second avait eu les mêmes prodrômes que le premier. On ne trouva qu'un simple catarrhe des bronches; ni l'un ni l'autre n'avait été ausculté, on ne songeait à rien de semblable à ce que l'on a trouvé; 3.° je ne puis citer aucune autopsie de malades morts avec des symptômes typhoïdes, j'indiquerai seulement que chez les deux malades dont je viens de parler, et qui avaient eu antécédemment les symptômes typhoïdes, j'ai trouvé un léger développement des glandes de Peyer et de Brunner. Le point noir qui occupe le centre de chacun des follicules était très-apparent, la membrane muqueuse très saine, et l'on ne trouvait aucun état analogue à celui qu'on observe dans la dothinentérie. Une seule fois je jetai un coup-d'œil sur le sang, il me parut très-séreux : j'ai beaucoup regretté de ne point l'avoir examiné avec plus d'attention. Il est probable que les altérations dont il est affecté dans le choléra ne disparaissent qu'avec lenteur, et que c'est à cette circonstance qu'il faut attribuer la faiblesse qui persiste si longtemps chez les convalescens, même dans les cas les moins graves.

Note sur le traitement.

En thèse générale, je n'admets que le traitement symptomatique. Tout traitement qui s'attaque à l'essence du mal est hazardé et dangereux.

Dans la diarrhée d'invasion ou dans la cholérine, de tous les moyens le séjour au lit est le plus sûr; il est indispensable. J'ai vu prendre, pour arrêter le dévoiement, de l'opium, du ratanhia, du sulfate de soude,

du thé : tous ces moyens ont réussi ; celui que je préfère est le sulfate de soude à la dose d'une once et demie, ou bien un julep avec une demi-once de sirop diacode, et des quarts de lavemens avec cinq ou six gouttes de laudanum. Le régime doit être lacté : si le malade ne peut boire du lait, il le mélangera avec de l'eau de Seltz.

Dans le choléra confirmé, je distinguerai deux modes d'invasion; l'un est inflammatoire, l'autre asthénique.

S'il est inflammatoire avec développement du pouls, on doit prescrire une ou deux saignées, une once et demie de sulfate de soude donnée par cuillerée en solution saturée. Le purgatif administré, on donne une potion excitante, eau de menthe, ℥ iv; esprit de Mindérérus, ℥ ß; sirop de sucre, ℥ ij.

Si l'invasion est avec ralentissement du pouls, même traitement, avec cette différence que la saignée ne sera pratiquée qu'une seule fois, et que les excitans seront employés à plus haute dose et prolongés au moins deux jours; dans tous les cas, infusion chaude, de thé ou de camomille.

Si le choléra est avancé et si le pouls n'est plus perceptible : ipécacuanha 24 grains en 4 doses; potion excitante, indiquée plus haut, avec la précaution de doubler la dose d'esprit de Mindérérus; si le pouls ne se relève pas, ajouter un gros de laudanum, donner éther camphré 5 gouttes de cinq minutes en cinq minutes: dans l'insuffisance de ces moyens, et comme leurs adjacens, sinapismes aux membres et le long de la colonne vertébrale; punch pour boisson même; affusion d'eau à 14 ou 15 degrés. Le pouls une fois rétabli, saignée aussi copieuse que possible, continuation des excitans jusqu'à ce que les symptômes de réaction se soient nettement dessinés. Comme moyen de réaction, les bains chauds qui dépassent vingt-

quatre degrés sont nuisibles, les frictions nuisibles et incommodes; les affusions peuvent ordinairement être remplacées par des moyens aussi utiles et moins effrayans; les vésicatoires avec hydrochlorate de morphine sont dangereux.

La réaction établie, point de médicament actif, si les accidens ne se manifestent pas; eau de riz et de gomme d'abord; plus tard, régime lacté, retour avec lenteur aux potages et aux consommés.

1.° S'il y a des accidens nombreux : saignées, sangsues au cou, lavemens, vésicatoires aux cuisses et au cou, bains généraux à 22 degrés, avec projection lente, sur la tête, d'eau à 16 ou 18 degrés. Dans l'insuffisance de ces moyens, raser la tête et la couvrir toute entière d'un vésicatoire. Je n'ai vu employer ce moyen que dans deux cas, très-graves l'un et l'autre, puisqu'il y avait eu délire : les malades ont guéri.

2.° Dans les accidens des côtés de la poitrine : ausculter d'abord, et se conduire d'après le diagnostic.

3.° Dans les vomissemens persistans : glace dans la bouche; lavement irritant avec le sulfate de soude, bains, glace sur l'épigastre.

4.° Diarrhée persistante : eau de gomme, eau de riz, cataplasmes, lavemens émolliens et légèrement narcotiques.

5.° Accidens typhoïdes : eau de gomme, de gruau, cataplasmes, lavemens émolliens, bains prolongés. Ce moyen est le plus utile que j'aie vu employer.

6.° Faiblesse avec symptômes bilieux : ipécacuanha, 24 grains; limonade.

Ce résultat formulé ne peut suffire; il ne permet pas d'apprécier les principes qui doivent diriger le médecin; je tâcherai d'achever ce qu'il laisse d'imparfait, et dans un prochain article j'examinerai le traitement sous le rapport des indications qu'il est destiné à remplir.

Observations de choléra terminés par guérison ; recueillis dans le service de M. Rayer (*hôpital de la Charité*), *par M.* Duplay, *interne.*

§. I. — La première observation est un exemple de choléra bien caractérisé, suivi d'une réaction franche.

Obs. I.re — *Choléra algide; toniques; excitans extérieurs; réaction franche; guérison.* — Gisore, âgé de 58 ans, employé comme voiturier au Port aux vins, ayant l'habitude des excès de boisson, éprouvait, depuis deux jours, une diarrhée assez forte, qui ne l'empêchait pas de se livrer à ses travaux. Le 5 avril, le dévoiement augmente considérablement. A midi, des crampes surviennent, la voix s'affaiblit, le malade a plus de vingt selles blanchâtres jusqu'à quatre heures, époque à laquelle il est amené à l'hôpital de la Charité et placé au n.° 19 de la salle Saint-Jean de Dieu. Il présente alors : face violacée, froide, lèvres froides et bleuâtres, yeux caves et cernés de noir, *expression cholérique*, langue froide et humide, extrémités violacées, couvertes d'une sueur visqueuse, pouls radial faible, mais encore sensible; perte complète d'élasticité de la peau qui conserve le pli quand on la fronce entre les doigts; diarrhée abondante et caractéristique; pas de vomissemens, pas d'urines. (Quatre sinapismes, 1/4 lavement d'amidon, avec laudanum gouttes xviij; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée, deux pots; vin de Malaga éthéré par cuillerée à bouche d'heure en heure; accumulation de chaleur autour du malade, à l'aide de sachets remplis de son et imprégnés de calorique; compresses imbibées d'ammoniaque sur le sternum).

Le 6, changement notable; face chaude, colorée en rouge, yeux cernés mais moins enfoncés dans l'orbite,

voix encore faible et voilée ; extrémités chaudes, rougies par les sinapismes et non plus bleuâtres comme la veille ; pouls radial bien distinct. Trois vomissemens depuis la veille; pas de selles depuis le milieu de la nuit; pas encore d'urines. (Sachets de son autour du corps; deux sinapismes aux cuisses; deux cuillerées seulement de Malaga non éthéré; ratanhia citronné et édulcoré).

Le soir, la réaction se dessine plus franchement; pouls fort, marquant 100 pulsations par minute; céphalalgie légère; langue humide; pas de vomissemens, pas de selles; douleur légère à l'hypogastre; retour des urines.

Le 7, la réaction persiste; facies presque naturel; sueur abondante, langue humide; pas de vomissement; une selle bilieuse; rétablissement complet de la sécrétion urinaire.

Le 8 avril, état satisfaisant. A dater de ce moment, la convalescence marche sans présenter aucun phénomène particulier, et le malade sort de l'hôpital le 22 avril.

Dans l'observation suivante, la maladie est moins avancée; elle a parcouru sa première période, celle où l'art peut intervenir avec le plus d'avantage. Elle touche à la seconde, celle du froid, si funeste, et dont il est si difficile d'arrêter les progrès.

Obs. IIe — *Choléra ; imminence de la période algide; ratanhia, opiacés; réaction franche; guérison.* — Joseph Marinaire, commissionnaire, âgé de 26 ans, d'une forte complexion, demeurant rue du Cœur-Volant, ressent, le 14 avril, quelques douleurs très-légères dans le ventre, mais il y fait à peine attention. Le 15, il éprouve à son réveil le besoin d'aller à la garde-robe ; il a trois ou quatre selles coup sur coup, et s'en va néanmoins à son travail. A peine arrivé à sa place, de nouveaux besoins d'aller à la selle se font sentir; il y a encore quatre garde-robes liqui-

des et blanchâtres; des crampes, une faiblesse très-grande s'emparent du malade. A midi, des vomissemens viennent s'y surajouter; on administre du thé, et à quatre heures on apporte à l'hôpital le malade, qui présente l'état suivant : face pâle, très-légèrement violacée, un peu au-dessous de la température naturelle; yeux légèrement caves et cernés de noir; langue humide, chaleur un peu au-dessous de la chaleur normale; voix encore forte, un peu enrouée seulement; extrémités présentant une teinte bleuâtre peu marquée, un peu au-dessous de la température du reste du corps; poitrine sonore, respiration complète. Vomissemens, selles liquides et blanchâtres, quelques gouttes d'urine depuis le matin. (Sinapismes aux pieds et aux mains, quart de lavement avec décoction de ratanhia, laudanum et éther sulfurique, ãã gouttes xv; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée, deux pots; trois cuillerées de vin de Malaga.)

Le 16 avril, réaction franche; pouls fort et fréquent marquant 90 pulsations par minute, facies très-bon, presque naturel, langue humide et avec sa chaleur normale. La teinte des extrémités, leur chaleur, sont parfaitement naturelles; la voix a repris son timbre habituel. Un vomissement depuis la veille; deux selles en diarrhée; pas d'urines pendant la nuit. (Limonade citronnée et édulcorée; quart de lavement de ratanhia avec laudanum, gouttes xv.)

Le soir, affaissement; les yeux sont légèrement injectés, le pouls est très-fort. (Pédiluve sinapisé, compresses d'eau froide sur le front.)

Le 17, chaleur normale, transpiration assez abondante; aucune douleur, aucun accident vers le cerveau. Il n'y a plus ni crampes, ni vomissemens, ni diarrhée.

Depuis cette époque, la convalescence marche franchement, et le malade quitte l'hôpital le 25 avril.

§. II. — Après une attaque de choléra, si les malades ont résisté à la période algide, après la réaction naturelle ou provoquée qui la suit, quelques-uns entrent immédiatement en convalescence et se rétablissent avec assez de promptitude; mais d'autres ne tardent pas à éprouver des symptômes cérébraux, ou des accidens qui dépendent probablement d'une lésion de la moelle épinière.

Obs. III.[e] *Choléra grave, algide; toniques, excitans extérieurs, réaction; trouble passager dans l'intelligence. Guérison.* — Courvoisier, âgé de 36 ans, d'une assez forte complexion, était sans place depuis plusieurs mois, et s'était trouvé soumis aux plus grandes privations. Depuis huit jours il éprouvait de la lassitude, du mal-aise, et il avait un peu de diarrhée. Le 4 avril, après avoir bu un peu de liqueur pour soutenir ses forces, il éprouve de légères coliques suivies bientôt de selles liquides très-nombreuses. Pendant la nuit, la diarrhée continue; il a douze garde-robes liquides, des vomissemens et des crampes très-douloureuses. Le malade, épuisé, seul dans sa chambre, veut appeler du secours, mais sa voix est affaiblie, ses forces ne lui permettent plus de se lever, et il reste dans cet état jusqu'au lendemain matin. Les voisins qui entrent dans sa chambre l'apportent à 8 heures à l'hôpital de la Charité, et il est placé au n.° 24 de la salle S.-Jean de Dieu. Il était alors dans l'état suivant :

3 Avril. Face froide et violacée, yeux cernés de noir, fortement rentrés dans l'orbite; expression cholérique dans l'ensemble des traits; voix faible et caractéristique. Extrémités froides et violacées, les ongles bleuâtres. Perte d'élasticité à la peau, elle conserve le pli quand on la pince; langue froide; pas de vomissemens depuis deux heures; selles abondantes d'un liquide blanchâtre légèrement trouble et déposant des flocons blancs; pouls

radial très-petit, à peine sensible, l'intelligence conservant toute son intégrité ; crampes très-douloureuses dans les jambes ; suppression presque complète des urines ; quelques gouttes seulement dans la matinée. (Sinapismes aux pieds et aux mains ; sachets remplis de son et imprégnés de calorique, sur le ventre et autour du malade ; vin de Malaga éthéré à prendre par cuillerée à bouche d'heure en heure ; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée, deux pots ; quart de lavement d'amidon avec laudanum, gouttes xviij ; compresses imbibées d'ammoniaque sur le sternum pour provoquer l'inspiration et pour produire une cautérisation rapide).

A quatre heures du soir, face toujours froide et violacée ; même état des extrémités qui sont couvertes d'une sueur visqueuse ; langue toujours froide ; anxiété ; sensation de chaleur qui force le malade à sortir souvent ses mains hors du lit, quoiqu'elles soient très-froides ; voix très-petite ; même état du pouls, qui ne s'est pas relevé ; plusieurs selles caractéristiques ; crampes moins vives.

6 Avril. Changement assez notable ; facies moins inquiétant, moins cholérique ; disparition de la teinte violacée ; chaleur presque naturelle de la face, de la langue et des extrémités ; pouls radial encore très-petit ; pas de crampes ; voix moins faible. Pendant la nuit précédente, deux vomissemens, trois selles et quelques gouttes d'urine vers le matin. (Quelques cuillerées de Malaga non éthéré ; sinapismes ; compresses d'ammoniaque sur le sternum ; quart de lavement d'amidon avec laudanum, gouttes xviij ; ratanhia citronné et édulcoré).

Le 7, teinte et température naturelles de la face ; yeux encore un peu caves et cernés de noir ; voix mieux timbrée et plus forte que la veille ; langue chaude, un peu sèche ; un seul vomissement d'une matière, non plus semblable comme la veille à la décoction de riz, mais d'un

verd foncé; plusieurs selles bilieuses; épigastre, abdomen insensibles à la pression; retour des urines; pouls radial très-distinct. (On avait suspendu depuis la veille au soir, l'usage du Malaga, la réaction s'opérant bien; ratanhia citronné et édulcoré; quart de lavement d'amidon avec laudanum, gouttes xv.)

Le 8, réaction franche; facies bon, presque naturel; chaleur générale; pouls développé; langue un peu sèche; pas de vomissemens; deux selles en diarrhée pendant la nuit précédente. (Limonade édulcorée; quart de lavement d'amidon; un bouillon).

Le 9, la convalescence se soutient. Le 10, à la visite du soir, pouls développé; chaleur un peu plus vive que la veille; langue légèrement sèche; aucune douleur. Le 11, l'état est aussi satisfaisant que possible.

Quelques jours après, le malade présente de la tendance à l'assoupissement. Un soir on remarque un peu d'incohérence dans ses idées. Cet accident passager, qui avait donné l'éveil et fait craindre une congestion cérébrale se dissipe le lendemain. Les réponses du malade sont fort justes. Depuis cette époque cet accident ne se reproduit pas. Le malade aurait quitté depuis longtemps l'hôpital s'il n'y était retenu par des ulcérations assez étendues qu'il porte aux jambes, et qui sont le résultat de l'application trop prolongée des sinapismes.

Obs. IV.e — *Choléra; imminence de la période algide. — Pendant la convalescence, contractures des doigts des deux mains. — Saignées du bras; guérison.* — Lequien, âgé de 20 ans, tailleur, demeurant rue du Marché-aux-Poirées, N.° 24, avait été pris, le 6 avril, au matin, sans autres symptômes précurseurs qu'un peu de malaise et de lassitude, d'une diarrhée assez forte qui augmente vers la fin du jour. Pendant la nuit, il est obligé d'aller plusieurs fois à la selle; les matières rendues sont excessivement

liquides et blanchâtres. Le 8, au matin, il survient des nausées, des vomissemens, des crampes douloureuses et le malade est apporté à l'hôpital. Il présente alors l'état suivant.

Le 8, face légèrement violacée, un peu froide; yeux caves, cernés de noir; langue humide, un peu au-dessous de la température ordinaire; voix encore assez forte mais comme enrouée; extrémités froides et violacées; crampes très-douloureuses dans les jambes et les bras; pouls radial petit, mais encore appréciable; vomissemens; selles blanchâtres; sécrétion de l'urine suspendue. (Sinapismes aux jambes et aux avant-bras; lavement de ratanhia avec éther sulfurique et laudanum gouttes xv; Malaga non éthéré, par cuillerées d'heure en heure; ratanhia citronné et édulcoré, deux pots; sachets de son imprégnés de chaleur pour environner le malade).

9 Avril, facies meilleur; yeux encore caves et cernés de noir; voix plus forte et plus timbrée; la langue et les extrémités ont repris leur chaleur normale; pouls plus fort que la veille; un vomissement; cinq selles en diarrhée depuis la veille au soir. (On suspend le Malaga; ratanhia citronné et édulcoré; lavemens de ratanhia avec laudanum gouttes xv; sinapismes promenés sur les jambes seulement).

Le 11, face rouge, un peu de céphalalgie; pouls légèrement fréquent; langue humide; pas de vomissemens; pas de selles; retour des urines. (Limonade citronnée et édulcorée; pédiluve sinapisé; compresses imbibées d'eau froide sur le front; bouillon).

12: le malade est convalescent; les jours suivans il ne présente rien de remarquable et l'on augmente la quantité de ses alimens. Pendant la nuit du 19 au 20, il éprouve de la gêne dans les doigts, une sorte de roideur; ses doigts se fléchissent malgré lui, il ne peut les redresser par la

seule contraction des muscles extenseurs. Le lendemain matin à la visite il est dans l'état suivant :

20, Les doigts des deux mains sont fortement collés sur la paume de la main : la volonté seule du malade ne peut les redresser ; il faut un effort assez considérable pour les mettre dans l'extension. La main est légèrement fléchie sur l'avant-bras et portée dans l'adduction ; quant à l'avant-bras lui-même, son extension sur le bras, sa flexion s'opèrent comme dans l'état normal. Le pouls est fort, il offre une légère fréquence. Il n'y a pas de céphalalgie ; le malade n'accuse aucune douleur. (Saignée du bras de trois palettes).

Le soir il y a un peu moins de roideur, cependant les doigts sont toujours dans la flexion forcée. Il est survenu quelques crampes passagères dans les jambes. Le pouls est encore assez fort. (Nouvelle saignée du bras de trois palettes).

21 ; tout est revenu à l'état normal. Les mouvemens d'extension, les mouvemens de flexion des doigts s'opèrent avec une égale facilité.

Depuis cette époque la convalescence marche franchement et le malade quitte l'hôpital le 10 mai.

§ III. On observe quelquefois après la réaction, ou plus tard après plusieurs jours de convalescence, des *gastrites* consécutives, principalement caractérisées par le hoquet, des envies de vomir, des vomissemens *bilieux* bien distincts des matières cholériques, etc.

Obs. V.ᵉ — *Choléra grave parvenu à la période algide. — Symptômes cérébraux et gastriques commençants. — Guérison.* — Antoine Cassandre, commissionnaire, âgé de 26 ans, demeurant rue du Cœur-Volant, n.° 12, est apporté à l'hôpital le 2 avril à dix heures du matin. Cet homme se nourrissait très-mal depuis plusieurs mois, il était fort malheureux, et même il avait été plusieurs fois

tenté de se détruire pour s'arracher à la misère. Depuis cinq jours il avait de la diarrhée, des coliques et un malaise général. Le 1.er avril au soir il mange des pruneaux; pendant la nuit il est réveillé par des envies d'aller à la garderobe. A cinq heures du matin, il survient des vomissemens, des crampes dans les jambes, des selles liquides comme de l'eau; le malade s'affaiblit, et il est apporté à l'hôpital à dix heures du matin. Il présente l'état suivant :

Face altérée; pommettes fortement violacées, froides. Yeux cernés et rentrés dans l'orbite. Voix un peu voilée. Langue au-dessous de la température naturelle. Mains et ongles violacés, au-dessous de la température du reste du corps, donnant la sensation d'un corps froid. Crampes fortes; pouls petit, mais encore appréciable; battemens du cœur assez forts; nausées; vomissemens fréquens; grande agitation, le malade ne peut rester en place. Urines presque nulles; selles abondantes, et liquides comme de l'eau. (Sinapismes; sachets chauds autour du corps; un quart de lavement d'amidon avec laudanum, gouttes xviij; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée, 2 pots; compresses imprégnées d'ammoniaque sur le sternum.)

Pendant la journée, agitation très-grande; trois vomissemens. Anxiété extrême; le malade, très-altéré, ne veut boire que de l'eau. Cependant on parvient à lui faire prendre un peu de tisane à quatre heures du soir. Mieux. Crampes nulles; commencement de réaction.

3 avril. Facies meilleur; teinte naturelle de la face; pommettes un peu colorées en rouge; pas de crampes. Pouls sensible, marquant 72 pulsations par minutes. Epigastre légèrement douloureux; ventre souple et indolent; plusieurs selles en diarrhée; plusieurs vomissemens; pas encore d'urines. Extrémités encore un peu froides, mais

moins que la veille. (Même prescription, à l'exception de l'ammoniaque.)

4 avril. Facies bon; yeux légèrement injectés en rouge; plaintes; mal-aise. Encore des vomissemens, mais ils sont bilieux. Langue un peu rouge et sèche; hoquet; plusieurs selles colorées par la bile. Le malade s'agite beaucoup; il est très-indocile. (Vin de Malaga coupé avec de l'eau; ratanhia citronné et édulcoré; un quart de lavement avec amidon et laudanum, gouttes xviij.)

5 avril. Pommettes injectées; conjonctives rouges; regard languissant, peu expressif; sorte de stupeur; réponses lentes; aucun trouble dans l'intelligence; langue rouge à sa pointe; hoquet; nausées sans vomissemens. Une selle en diarrhée. (Limonade citronnée et gommée; un quart de lavement d'amidon.)

Le 6, même état. L'épigastre est douloureux; hoquets; pas de vomissemens; pas de selles. Retour complet des urines. Les yeux sont moins injectés et plus naturels. (Même prescription.)

Le 7, l'état est beaucoup meilleur. Le malade demande à se lever un peu. — Le 8, on accorde du bouillon au malade; il le supporte très-bien. — Le 9, il se promène dans la salle, et le 10 il demande à sortir.

Il revient dans les salles douze jours après. Il était très-bien guéri du choléra; mais les sinapismes avaient produit une ulcération à l'une des jambes; le malade avait marché, et il avait un engorgement inflammatoire considérable au pied correspondant. Des cataplasmes, le repos dissipèrent en peu de temps ce léger accident.

Obs. VI.ᵉ — *Choléra parvenu au summum de la première période.* — *Imminence de la période algide.* — *Opiacés.* — *Gastrite consécutive.* — *Guérison.* — Jeanne Gervais, âgée de 20 ans, domestique chez un employé de l'hôpital de la Charité, est prise de diarrhée le 22 avril.

Elle a dans la journée plus de vingt selles liquides comme de l'eau, suivant son expression, et d'un blanc légèrement jaunâtre. Pendant la nuit il survient des crampes très-vives, des nausées; la malade s'affaiblit, et le lendemain elle est placée au n.° 7 de la salle Sainte-Marthe.

23. Facies peu altéré, yeux cernés, chaleur et coloration naturelles de la face, ainsi que des extrémités. Langue humide, à la température ordinaire. Sentiment d'oppression. Respiration pure dans toute la poitrine. Vomissemens fréquens. Diarrhée blanchâtre. Crampes très-douloureuses dans les jambes. Pouls petit et fréquent, marquant 100 pulsations par minutes. (Sinapismes aux jambes; un quart de lavement de ratanhia avec laudanum gouttes xviij; gomme édulcorée avec sirop diacode, demi-once par livre d'eau.)

Le soir, beaucoup de vomissemens, plusieurs selles en diarrhée. Malaise, agitation. Facies très-altéré; yeux caves et cernés. Léger refroidissement et teinte légèrement violacée des mains et des ongles. Langue à sa température naturelle. Voix peu altérée; seulement un peu voilée. Sentiment d'oppression et de gêne vers l'épigastre. Crampes encore fortes. Urines presque nulles. (Sinapismes aux mollets; potion gommeuse avec laudanum gouttes xij; gomme avec sirop de coing; lavement ratanhia avec laudanum gouttes xv.)

24. Amélioration sensible. Chaleur naturelle aux extrémités. Coloration naturelle des mains et des ongles. Le facies a perdu le peu de l'expression cholérique qu'il avait le jour précédent. Yeux encore un peu cernés; voix naturelle; vomissemens moins fréquens; diarrhée nulle; pas de crampes. Pouls fréquent à 110 pulsations; céphalalgie légère. (Compresses imbibées d'eau fraîche sur le front; gomme citronnée et édulcorée; potion gommeuse; lavement de ratanhia avec laudanum gouttes xv.)

25. Malaise général; nausées fréquentes. Un vomissemissement; pas de diarrhée. Langue rouge à sa pointe. Sentiment de gêne à l'épigastre qui est douloureux à la pression. Un peu de céphalalgie et de rougeur à la face. Pouls fréquent, chaleur vive à la peau; respiration parfaitement naturelle, aucun accident du côté de la poitrine. Retour complet des urines. (Limonade citronnée et édulcorée; potion gommeuse; compresses d'eau fraîche sur le front.)

26. L'état est le même.

27. Mal-aise très-grand, épigastre sensible. Nausées fréquentes, langue rouge, légèrement sèche. Pouls fort et développé. Sentiment d'oppression et de gêne vers la région épigastrique; céphalalgie moins forte. Un vomissement. (15 sangsues à l'épigastre; limonade citronnée et édulcorée.)

28. Amélioration notable; la fièvre est tombée. Depuis ce moment la convalescence semble marcher franchement. Pendant ce temps les règles surviennent, et elles s'arrêtent pendant la nuit du 1.er au 2.

Le 2, la malade éprouve du mal-aise; céphalalgie; nausées; fièvre; oppression. (16 sangsues à la partie supérieure des cuisses; limonade citronnée et édulcorée.)

Depuis ce moment aucun accident ne se manifeste; la malade, qui est encore dans nos salles, attend chaque jour qu'on lui permette de reprendre son travail.

Obs. VII.e — *Choléra; imminence de la période algide; gastrite consécutive avec symptômes cérébraux légers.* — *Guérison.* — Carlé, fondeur en caractères, âgé de 31 ans, demeurant dans le passage Dauphine, éprouvait du malaise depuis huit jours; il avait complètement perdu l'appétit, lorsque le 15 avril il est pris de nausées et de vomissemens. Il rend, d'abord, des matières alimentaires, puis ensuite un liquide légèrement trouble. Le soir,

il survient de la diarrhée; elle augmente pendant la nuit; des crampes surviennent, et le malade est apporté, le lendemain dans la journée, à l'hôpital de la Charité. Il est couché au N.° 18 de la salle Saint-Michel. On observe les symptômes suivans : facies peu altéré, yeux légèrement caves, cernés de noir; pommettes un peu bleuâtres, un peu au-dessous de la température ordinaire; langue au-dessous de la température naturelle; extrémités moins chaudes que le reste du corps, et violacées; pouls radial très-petit, très-difficile à sentir, battemens du cœur assez forts; respiration naturelle, quoique la poitrine percutée soit peu sonore, et que l'inspiration paraisse un peu gênée; sentiment de gêne à l'épigastre; nausées; vomissemens; diarrhée caractéristique; pas d'urine depuis la veille. (Sinapismes; sachets chauds remplis de son autour du malade; quart de lavement de ratanhia avec laudanum et éther, gouttes xv; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée; Malaga non éthéré à prendre par cuillerées d'heure en heure.)

Le 16, facies meilleur; coloration presque naturelle; langue humide à la température naturelle; nausées; deux vomissemens, deux selles en diarrhée; malaise général; pouls se sentant encore avec beaucoup de peine, quoique la chaleur soit revenue et qu'il y ait une réaction assez forte. Quelques gouttes d'urines. (Sinapismes aux membres; quart de lavement, ratanhia; laudanum, gouttes xviij; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée.)

Le 17, réaction; pouls plus élevé, plus fort que la veille; on le sent facilement. Pommettes colorées; malaise; un peu de prostration; réponses un peu lentes; conjonctives légèrement injectées; langue un peu rouge à la pointe, un peu visqueuse; nausées; un seul vomissement. (Limonade citronnée et gommée; compresses d'eau fraîche sur le front.)

Le 18, malaise général; céphalalgie; un peu de prostration; tendance à l'assoupissement; regard languissant et peu expressif, injection légère des conjonctives; réponses un peu lentes mais toujours justes; aucun trouble dans les idées; langue rouge, visqueuse vers sa pointe; épistaxis; hoquet passager, nausées sans vomissemens. (Dix sangsues derrière chaque oreille, compresses imbibées d'eau froide sur le front, limonade citronnée et gommée.)

Le 19, moins de céphalalgie; pommettes et conjonctives moins injectées que la veille; un peu moins d'assoupissement; réponses plus faciles; langue rouge à la pointe, un peu sèche; sentiment de gêne à l'épigastre; pression douloureuse; pas de vomissement. (Compresses d'eau froide sur le front; limonade citronnée et édulcorée.)

Le 20, malaise, nausées, hoquet; pas de vomissement; épigastre toujours douloureux à la pression; langue rouge à la pointe, un peu sèche; céphalalgie moins forte; encore un peu de prostration; pouls fort, plus fréquent que la veille. (15 sangsues à l'épigastre; limonade citronnée et gommée.)

Le 21, amélioration sensible. Le 22, le hoquet reparaît; l'épigastre redevient sensible, rougeur de la langue; fièvre; nausées fréquentes. (15 nouvelles sangsues à l'épigastre.)

Depuis ce moment, la convalescence s'établit sans aucun accident. Le malade reste encore faible pendant quelque temps, mais il ne présente aucun accident. Il sort guéri, le 8 mai 1832.

Obs. VIII.[e] — *Choléra; imminence de la période algide; gastrite consécutive à une époque avancée de la convalescence.* — Desmoulins, âgé de 29 ans, lithographe, employé depuis l'invasion de l'épidémie au bureau des entrées de l'hôpital de la Charité, éprouvait depuis quatre jours des douleurs et une sorte de tension dans

l'abdomen. Le 6 avril, à six heures du matin, il est pris d'une diarrhée très-abondante. Dans l'espace de quelques heures, il a une dixaine de selles liquides et blanchâtres. Il survient bientôt des crampes douloureuses; le malade s'affaiblit et éprouve un sentiment de gêne à l'épigastre. Le jour même, il présente l'état suivant : face pâle, yeux cernés et légèrement rentrés dans l'orbite, langue, extrémités, conservant leur température normale; voix affaiblie, voilée, pouls radial. petit, mais se sentant encore assez bien; secrétion urinaire moins abondante sans être entièrement supprimée; plusieurs selles, plusieurs vomissemens. Le vase de nuit contient un liquide blanchâtre dans lequel nagent des flocons de même couleur. (Sinapismes aux extrémités; quart de lavement d'amidon avec laudanum, gouttes xviij; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée.)

Le 7, vomissemens; plusieurs selles pendant la nuit; crampes très fortes; voix affaiblie; face plus altérée que la veille, légèrement violacée et tendant à se refroidir; chaleur de la langue un peu au-dessous de la chaleur normale; extrémités au-dessous de la température ordinaire; pouls plus faible que la veille; suppression presque complète de l'urine; imminence de la période algide. (Sinapismes; compresses imbibées d'ammoniaque sur le sternum, pour produire une vive rubéfaction; Malaga éthéré, par cuillerées d'heure en heure; lavement d'amidon avec laudanum, gouttes xvij; décoction de ratanhia citronnée et édulcorée.)

Le 8, changement; amélioration dans l'état du malade; facies meilleur; chaleur naturelle de la face et des extrémités; yeux moins cernés et moins caves; voix plus forte, mieux timbrée; deux vomissemens; une selle en diarrhée; urines un peu plus abondantes que la veille; pouls plus fort. (Eau sucrée; limonade citronnée et édulcorée; deux cuillerées de Malaga sans éther.)

Le soir, évacuation d'une petite quantité d'urine.

Le 9, chaleur assez forte; réaction franche; voix naturelle; facies très-bon; langue humide; pouls offrant une fréquence assez grande; urines peu abondantes; trois vomissemens et trois selles. (Eau sucrée, limonade citronnée et gommée; lavement d'amidon et pavot avec laudanum, gouttes xviij.)

Le 10, coliques légères; deux selles en diarrhée mais bilieuses et jaunâtres; pas de vomissement; chaleur à la peau; transpiration assez abondante. (Eau sucrée, limonade citronnée et gommée; quart de lavement d'amidon; un bouillon.)

Le malade, qui demeurait dans l'hôpital, quitte la salle où il avait été placé et retourne dans sa chambre. Sa convalescence marche franchement jusqu'au 20 avril. Alors, il éprouve les symptômes d'une gastrite légère; une application de 20 sangsues à l'épigastre, la diète, font bientôt disparaître ces accidens. Maintenant, le malade, entièrement rétabli, a repris ses occupations.

§. IV. — Nous avons aussi observé le développement de pneumonies chez quelques convalescens, ou immédiatement après la période de réaction.

Obs. IX.e — *Choléra; imminence de la période algide; pneumonie consécutive; guérison très-rapide.* — Adélaïde Barchon, âgée de 55 ans, demeurant rue de Richelieu, n.° 53, avait, depuis trois jours, un peu de diarrhée; chaque jour elle avait trois ou quatre selles liquides et bilieuses, ce qui ne l'empêchait pas de sortir pour aller à ses affaires. Le 8 avril, elle éprouve de la céphalalgie, de légers étourdissemens; elle sort de chez elle, et au milieu de la rue elle tombe tout-à-coup. Des vomissemens surviennent, et cette femme est apportée à l'hôpital, après avoir été recueillie par les soldats du poste de la Monnaie.

Le 8, à son entrée, il y a prostration très-grande; face

pâle; yeux cernés; refroidissement et teinte légèrement violacée des pommettes et du nez; voix petite, comme voilée; langue humide, très-peu au-dessous de la température ordinaire; mains, ongles, un peu violacés et au-dessous de la température du reste du corps. L'intelligence paraît un peu obtuse; quelques vomissemens; diarrhée liquide, couleur de chocolat au lait très-clair; urines presque nulles; pouls radial encore sensible. (Sinapismes aux jambes et aux avant-bras; lavement de ratanhia avec laudanum gouttes x; éther sulfurique gouttes xv; sachets de son imprégnés de calorique autour du corps; Malaga non éthéré à prendre par cuillerées d'heure en heure; ratanhia citronné et édulcoré, deux pots.)

Le 9 avril, amélioration; chaleur normale des extrémités et de la langue; voix encore voilée; prostration; réponses lentes; un seul vomissement; trois selles depuis la veille; pouls radial plus fort. (Sinapismes; lavement de ratanhia, laudanum gouttes xv; sachets imprégnés de calorique; ratanhia citronné et édulcoré.)

Le 10, céphalalgie; yeux légèrement injectés; réponses lentes; malaise; pouls fréquent; chaleur normale; un seul vomissement; deux selles liquides; retour des urines. (Compresses froides sur le front; lavement de ratanhia avec laudanum gouttes xviij; ratanhia citronné et édulcoré; gomme citronnée et édulcorée.)

Le 11, état satisfaisant; pouls moins fréquent; moins de malaise; légère injection des conjonctives; mais céphalalgie nulle; lenteur dans les réponses; pas de vomissemens, pas de selles; urines complètement rétablies. (Compresses froides sur le front; lavement de ratanhia; limonade citronnée et gommée; bouillon.)

La convalescence marche jusqu'au 19 avril, époque à laquelle il survient de la toux pendant la soirée et un malaise dont la malade ne peut se rendre compte, et qui persiste jusqu'au lendemain matin.

Le 20, malaise; respiration un peu pénible; expectoration peu abondante; au milieu de plusieurs crachats muqueux un crachat très-légèrement rouillé; râle crépitant vers la partie supérieure du poumon gauche et vers sa partie moyenne. Son un peu moins clair. (Saignée du bras de trois palettes; limonade citronnée et gommée.)

Le 21, mieux sensible; respiration meilleure; absence du râle crépitant qui ne reparaît pas depuis ce moment.

La convalescence marche depuis cette époque, et la malade, à qui l'on donne maintenant la demie, doit bientôt quitter l'hôpital.

Obs. X.[e] *Choléra dans sa première période; opiacés; convalescence. — Pneumonie consécutive; saignées, tartre stibié; guérison.* — Sarron, âgé de 59 ans, maréchal-ferrant, demeurant rue de l'Université n.° 14, éprouvait depuis quatre jours une diarrhée abondante à laquelle il n'opposait aucun remède. Le 15 avril, à 10 heures du soir il survient des vomissemens, des crampes dans les jambes et le malade est apporté le lendemain à l'hopital.

Le 16, facies peu altéré, expression des yeux naturelle, voix forte, langue conservant sa chaleur, ainsi que les extrémités; crampes passagères dans les jambes; vomissemens. Selles très-liquides, déposant des flocons blanchâtres. Pouls radial petit, mais sensible. (Gomme avec sirop diacode deux pots. Lavement de ratanhia avec laudanum, gouttes xviij.)

Le 17, pas de crampes, un seul vomissement, trois selles en diarrhée; pouls normal, facies tout-à-fait naturel, le malade demande des alimens. (Même prescription que la veille, un bouillon.)

Le 18 et le 19 la convalescence marche franchement: pas de vomissemens, pas de selles: rien de remarquable jusqu'au 21 avril.

Pendant la nuit toux fréquente, peu de sommeil.

22. Malaise général, affaissement, toux, expectoration de quelques crachats légèrement rouillés; pas de fièvre; 72 pulsations par minute. Moins de sonoréité dans le côté gauche de la poitrine que dans le côté droit; râle crépitant vers le sommet et la partie moyenne du poumon gauche; pas de point de côté, pas de dyspnée. (Saignée du bras de trois palettes, potion gommeuse avec tartre stibié, gr. iij; gomme, sirop de coings).

Le soir, plusieurs selles en diarrhée à la suite de l'ingestion de la potion émétisée. Chaleur à la peau, légère élévation dans le pouls. Râle crépitant plus humide, plus rare que le matin, et ne s'entendant plus que vers la fin des inspirations profondes.

Pendant la nuit, trois selles en diarrhée.

23, râle crépitant aussi abondant et aussi sec qu'il l'était la veille au matin avant la première saignée, s'entendant encore vers le sommet de la partie moyenne du poumon gauche; pas de dyspnée, pas d'expectoration, pouls normal, 72 pulsations à la minute. (Nouvelle saignée du bras de trois palettes. Gomme, sirop de coings, potion gommeuse avec sirop diacode, et tartre stibié gr. ij.)

24, encore du râle crépitant, mais seulement vers la partie moyenne de la poitrine; pas de fièvre, couenne épaisse sur la saignée de la veille. (Gomme, sirop de coings, potion gommeuse avec sirop diacode, ℥ ß; tartre stibié, gr. ij).

Le soir, le râle crépitant a disparu, il est remplacé par du râle muqueux; la sonoréité de la poitrine est la même à gauche et à droite.

Le 25, l'état du malade est satisfaisant. Depuis cette époque la convalescence marche franchement. On donne au malade des alimens, et sous peu de jours il quittera l'hôpital où nous l'avons retenu.

§. V. Quelques malades ont présenté des symptômes

beaucoup moins graves, sur le caractère desquels il est difficile de conserver des doutes, lorsqu'on se rappelle que les cholériques algides les avaient la plupart éprouvés avant d'être frappés d'asphyxie. Dans ce degré, ou dans cette forme bénigne de l'épidémie, M. Rayer assure que les préparations d'opium amènent presque constamment, et plus sûrement qu'aucun autre remède, une guérison prompte et rapide.

Obs. XI.e — Choléra léger. — Opiacés : guérison. — Caroline Barochet, couturière, âgée de 30 ans, demeurant rue du Bac n.° 13, entre à l'hôpital de la Charité le 18 avril, et elle est placée au n.° 14 de la salle Sainte-Marthe. Depuis la veille elle avait une diarrhée très-abondante, et elle était allée une trentaine de fois à la garde-robe; les matières rendues étaient liquides, et déposaient des flocons blanchâtres; la malade éprouvait des nausées et des crampes très-douloureuses dans les jambes. A son entrée à l'hôpital il y avait les symptômes suivans.

Le 10 avril, facies pâle, yeux légèrement caves; voix un peu affaiblie; langue humide, conservant sa chaleur normale; extrémités à la température du reste du corps; diarrhée; pas de vomissemens; crampes très-faibles tourmentant peu la malade; urines peu abondantes et non entièrement supprimées. (Gomme avec sirop diacode, deux pots; quart de lavement d'amidon avec laudanum gouttes xviij).

Le 11 avril, facies naturel; voix encore faible; deux vomissemens; trois selles en diarrhée, caractéristiques; pouls sensible; crampes nulles; peu d'urines; chaleur normale dans toutes les parties du corps. (Gomme avec sirop diacode; potion gommeuse avec laudanum gouttes xij; lavement d'amidon avec laudanum gouttes x).

Le 12, un seul vomissement; pas de selles; urines

abondantes; voix mieux timbrée. (Même traitement).

Le 13, pas de vomissemens; pas de selles; état très-satisfaisant; sentiment de faim. (Gomme édulcorée; bouillon).

Le 15, céphalalgie; face un peu rouge; aucun symptôme inquiétant. (Compresses froides sur le front).

Le 16, état des plus satisfaisans; la malade sort le 19 avril.

*Obs. XII.*e — *Choléra; première période. — Opiacés. Guérison.* — Claude Cochet, tabletier, âgé de 44 ans, demeurant rue du Temple, n.° 24, entre à l'hôpital de la Charité, le 8 avril, il est placé au n.° 21 de la salle Saint Michel. Depuis trois jours cet homme avait une diarrhée abondante, il avait des selles fréquentes et liquides. Depuis la veille de son entrée à l'hôpital, il éprouvait des crampes, une sorte de roideur dans les avant-bras et dans les doigts; il avait eu des nausées mais pas de vomissemens.

Le 8, facies presque naturel, à l'exception des yeux qui sont un peu caves; la langue, la face, les extrémités n'ont rien perdu de leur température habituelle : coloration normale de toutes ces parties; pouls sensible; respiration pure; voix un peu voilée; nausées; diarrhée abondante; matières très-liquides et légèrement jaunâtres. (Gomme, sirop diacode, deux pots; quart de lavement d'amidon avec laudanum gouttes xv; sinapismes).

Le 9, voix avec son timbre habituel, facies naturel; pouls à l'état normal; quelques nausées; trois selles depuis la veille; crampes et roideur des bras et des mains entièrement dissipées. (Gomme avec sirop diacode, deux pots; quart de lavement avec laudanum gouttes xv).

Le 10, diarrhée nulle, commencement de la convalescence.

Le 15, le malade sort guéri.

(*La suite à un Numéro prochain.*)

Académie royale de Médecine. (Mars et Avril.)

Séance du 13 *mars.* — Lésion du ganglion sémi-lunaire, dans le choléra-morbus. — Le secrétaire donne lecture d'une lettre écrite de Londres, par M. Halma Grand, sur le choléra-morbus. Dans cette lettre, l'auteur dit que les ganglions sémi-lunaires des cadavres de cholériques sont plus gros du double; que leur substance est molle, pultacée, rougeâtre, injectée et réellement dans un état inflammatoire récent; que les filets nerveux émanant de ces ganglions lui ont paru évidemment grossis et rouges, et que la portion lombaire de ce système est extrêmement développée; que cette rougeur et ce développement existent constamment dans les différens plexus abdominaux, se continuent vers la terminaison de la huitième paire et quelquefois jusqu'au plexus cardiaque, de telle sorte que les ramifications inférieures du pneumo-gastrique sont plus considérables sur l'estomac que sur les côtés du larynx.

Vaccination. — M. Emery, rapporteur de la Commission de vaccine, fait le rapport annuel sur les vaccinations opérées en France pendant l'année 1830. Il résulte de ce travail que dans quarante-trois départemens seulement qui ont envoyé à l'Académie les états des vaccinations, les autres ne l'ayant pas encore fait, le nombre des vaccinations a été de 253,972, celui des cas de variole 9,764, sur lesquels 1,340 sont morts et 831 défigurés ou infirmes. Le nombre des naissances pour trente-cinq départemens, (les huit autres sur les quarante-trois n'en ont point donné le chiffre) a été de 398,516. La vaccine est encore bien loin, comme on voit, d'arriver au but qu'elle se propose. Le rapporteur fait connaître les observations particulières des différens médecins vaccinateurs. En terminant sa lecture, il appelle l'attention de la société sur les expériences du docteur Sonderland de Barmen, que nous avons rapportées dans le tome XXVII des *Archives*, et enfin, fait connaître les noms des médecins qui ont remporté de prix et des médailles d'encouragement. Une discussion s'engage sur ce rapport. M. Husson rappelle qu'il y a 32 ans M. Vaumes proposait de faire les expériences qu'a tentées M. Sonderland; il pense qu'il serait à propos de revendiquer cette idée pour la médecine française. La suite de la discussion est peu importante; seulement M. Double, appuyé par M. Itard, propose de demander au ministre des fonds pour répéter les expériences de M. Sonderland. Cette proposition est adoptée.

M. Marc annonce qu'un des membres de l'Académie abuse de son titre pour faire un trafic de vaccination. Une commission, composée de MM. Renauldin, Nacquart, Esquirol, Itard, Desportes, Desgenettes et Moreau, s'occupera de l'examen de cette affaire.

Séance du 20 mars. — La correspondance comprend : 1.° Trois rapports sur des angines couenneuses qui ont régné dans les départemens du Nord, de l'Isère et du Jura; renvoi à la Commission des épidémies; 2.° divers ouvrages sur le choléra, par M. Marcus de Moscou et plusieurs autres; 3.° cinq brochures de M. Chervin.

Instrumens de lithotritie. — M. Leroy d'Etiolles écrit à l'Académie pour lui annoncer deux nouvelles modifications faites par lui aux instrumens lithotriteurs : la première consiste à remplacer la sonde exploratrice par une sonde de gomme élastique; la deuxième est relative à l'instrument de Jacobson, dont, par une nouvelle brisure, il a rompu l'angle de 45 degrés formé par la branche fixe et la branche articulée, ce qui rend l'instrument plus facile à retirer dans le cas où il se briserait dans ce point. Il annonce, en outre, avoir guéri deux calculeux avec cet instrument. Commissaires, MM. Roux, Ribes et Gimelle.

MM. Ricord, Sanson et Pravaz, se présentent comme candidats à la place d'adjoint, vacante dans la section de chirurgie par la nomination de M. Paul Dubois à la place de titulaire.

Epidémie de choléra-morbus a Prague. — M. Huzard remet une note sur le choléra-morbus de Prague : il y a eu 2,260 cholériques, dont 1,000 sont guéris, 1,000 sont morts, les 260 autres étaient encore en traitement.

Choléra-morbus en Angleterre. — M. Delpech rend compte des observations qu'il a faites sur le choléra-morbus pendant son voyage dans les Iles Britanniques, avec MM. Coste, de Montpellier, et Lowenhayn, de Moscou. Il assure avoir reconnu, sur presque tous les individus qui ont succombé à cette maladie, une inflammation et quelquefois même une désorganisation du plexus solaire, des ganglions sémi-lunaires, des plexus rénaux, en un mot du point central des nerfs ganglionnaires, qui se propage quelquefois aux nerfs pneumo-gastriques. Cette lésion, dit-il, s'est montrée constante dans treize autopsies consécutives, et il la considère comme cause essentielle de la maladie. Le reste de la communication est destiné à prouver que l'analyse des symptômes confirme pleinement cette opinion.

Quant au traitement, M. Delpech dit qu'au début les opiacés et les bains chauds suffisent souvent pour arrêter la maladie; que lorsque les évacuations ont commencé, la saignée doit être employée et souvent produit de très-heureux effets, et que quand le collapsus

est très-prononcé on doit d'abord avoir recours aux stimulations internes et externes afin de rendre la saignée praticable.

Séance du 29 mars. — CHOLÉRA-MORBUS DE LONDRES. — M. Halma-Grand, dans une lettre adressée à l'Académie, assure que le choléra-morbus a une intensité beaucoup plus grande qu'on ne serait porté à le croire d'après les journaux anglais. Il ajoute qu'au dire de plusieurs chirurgiens qui ont observé la maladie dans l'Inde, celle de Londres est absolument identique; que le traitement consiste dans l'emploi de la moutarde et de plusieurs substances analogues à l'intérieur; que les altérations du système nerveux ganglionaire, signalées par M. Delpech comme le point de départ de la maladie, n'en sont que des effets très-inconstans et qu'enfin la maladie est tantôt contagieuse et tantôt non-contagieuse.

M. Sandras écrit pour faire remarquer que la commission de Pologne avait déjà parlé des lésions des ganglions nerveux de l'abdomen.

Séance du 3 avril. — Cette séance a été entièrement consacrée à des communications sur le choléra-morbus et sur les différens modes de traitement adoptés par les médecins des hôpitaux contre cette maladie. Comme nous les avons fait connaître dans la première partie de ce cahier nous n'y reviendrons pas ici.

M. Bourdois de la Mothe lit l'extrait d'une lettre de M. Dalmas actuellement en Angleterre, qui a rapport au traitement employé par les médecins anglais. Le calomel, dit-il, la moutarde, la salicine, la transfusion artérielle et veineuse, les injections de médicamens dans la vessie ont été tour-à-tour mis en usage sans résultats. Aucun traitement jusqu'ici ne paraît avoir eu de succès. L'épidémie du reste semble diminuer. Il parle enfin de lampes à esprit de vin, analogues à celles de Davy, dont on se sert pour réchauffer les malades.

M. Girardin, membre de la commission de Russie, rapporte les diverses méthodes thérapeutiques que lui et son collègue M. Gaymard ont vu mettre en pratique. Le sulfate de quinine n'a aucun succès; l'opium, comme base du traitement, doit être proscrit. L'ipécacuanha, à la dose de douze à quinze grains plusieurs fois répétée, a obtenu de très-grands succès. Les expériences ont été nombreuses et faites en présence de beaucoup de praticiens distingués. Mais il faut, pour que ce moyen réussisse, qu'on l'emploie lorsque le refroidissement n'est pas encore au-dessous de 22 degrés; au-dessous de ce terme la guérison est impossible.

M. Marc annonce qu'à l'aide de douches de vapeur sur la région du cœur et sur l'artère axillaire, il est parvenu sur un malade à obtenir un jet de sang abondant de l'ouverture d'une veine du bras. Le liquide ne coulait d'abord qu'en bavant, mais sous l'influence des

douches, il a coulé librement et la circulation s'est rétablie quoique le pouls eût disparu à l'artère radiale.

M. Delpech rend compte des différens traitemens qu'il a vu employer en Angleterre. Les médicamens que les médecins anglais administrent sont l'opium, le calomélas, la gomme gutte, le gingembre, le poivre de Cayenne dont ils gorgent leurs malades, au point que souvent on a vu des empoisonnemens consécutifs par le calomel après la période de collapsus. Ils réchauffent les cholériques dans des caisses de tôle où leur corps est enfermé et où l'on fait dégager de la vapeur. M. Delpech pense que tous les malades qu'on réchauffe périssent plus promptement. La période de collapsus n'a été combattue par aucun moyen en Angleterre. On est parvenu quelquefois à réchauffer les malades avec un lavement d'eau chaude injecté avec une canule très-longue et retenu au moyen de la compression sur l'hypogastre. Une décoction de tabac employée de la même manière a réussi dans certains cas.

Séance du 10 avril. — Le président annonce la mort de M. le professeur Leroux, ancien doyen de la Faculté de Paris.

MM. Husson et Bouillaud sont nommés membres de la commission du choléra-morbus en remplacement de M. Coutanceau décédé et de M. Boisseau actuellement professeur à Metz; tous les membres de l'Académie qui sont allés observer la maladie dans le Nord sont adjoints à la commission.

Emploi de l'oxygène dans le traitement du choléra. — M. Touzet donne lecture d'un mémoire sur l'emploi de l'oxygène inspiré contre le choléra. L'auteur cherche à démontrer qu'il y a entre le choléra et l'empoisonnement par l'hydrogène sulfuré la plus grande analogie. Il fait respirer quinze à vingt litres d'oxygène au moyen d'un appareil particulier.

M. Coster écrit pour réclamer la priorité de l'emploi de ce gaz dans le choléra. Il fait respirer à grandes doses un mélange de trois parties d'oxygène et d'une partie d'air atmosphérique contenu dans des ballons de baudruche. Il cite un cas de réussite par l'emploi de ce moyen. Il est vrai de dire qu'il a employé en même temps des vésicatoires sur l'épigastre, sur la poitrine et à l'intérieur des cuisses.

M. Itard et après lui M. Marc signale les effets pernicieux du camphre et du chlore comme moyens d'assaisissement et préservatifs du choléra-morbus.

M. Renauldin rend compte des observations anatomiques qu'il a faites sur un grand nombre de cholériques. Il assure avoir vu le canal intestinal enflammé *dans une étendue de 25 à 30 pieds*, et se bien trouver du traitement anti-phlogistique. M. Renauldin a vu les doigts se mouvoir chez une négresse morte depuis trois heures; les

élèves de l'hôpital Beaujon ont été témoins de phénomènes semblables dans un autre cas. Cette observation avait déjà été faite en Pologne et en Russie.

Séance du 17 avril. — Cette séance est encore occupée toute entière par des communications des membres sur le choléra-morbus. M. Dupuytren demande qu'on rédige une instruction succincte pour les médecins qui n'ont pas encore observé la maladie, afin de leur épargner des tâtonnemens fâcheux; plusieurs membres s'y opposent en faisant observer que la division des esprits sur le meilleur mode de traitement est encore telle qu'il serait impossible de s'accorder sur les bases essentielles du traitement à recommander. On passe à l'ordre du jour.

Séance du 24 avril. — L'Académie reçoit un grand nombre de lettres et de mémoires sur le choléra-morbus.

Le ministre des travaux publics demande qu'une nouvelle commission soit nommée pour rédiger une instruction sur le traitement du choléra. Les sept membres qui composent cette commission élue au scrutin sont MM. Guéneau de Mussy, Chomel, Husson, Double, Andral fils, Biett et Bouillaud.

Épizootie coïncidant avec l'épidémie cholérique. — M. Londe annonce que M. Métivié a observé une épizootie sur les volatiles à Choisy-le-Roi. Les poules sont prises de vertiges, de diarrhée et meurent en peu de temps. A l'ouverture des cadavres on trouve dans les intestins des altérations sensibles. La peau a un aspect noirâtre. M. Marc dit que la même maladie règne au Bourget.

Séance du 2 mai. — Parmi plusieurs lettres et mémoires relatifs au choléra, nous remarquerons un travail de M. Bancal, de Bordeaux, sur l'emploi du ginseng dans le traitement de cette maladie.

Choléra-morbus. — M. Lassis lit un mémoire sur le traitement du choléra-morbus. Il conseille les narcotiques et les boissons adoucissantes, entr'autres le sirop d'acétate de morphine. Il proscrit l'emploi simultané du calomel et de l'opium, des amers et des stimulans.

Coloration des os dans le choléra. — M. Bégin présente plusieurs os de cholériques qui offrent dans leur tissu une coloration d'un rouge-brun très-marquée; il croit que cette découverte peut jetter quelque jour sur l'injection qu'on rencontre dans plusieurs des organes des personnes mortes du choléra. M. Rullier pense que ce phénomène ne dépend pas d'un état inflammatoire, car on le trouve dans des membranes muqueuses qui n'ont donné aucun signe d'inflammation. La discussion continue quelque temps sur ce sujet et sur les altérations qu'on remarque dans les intestins; plusieurs membres soutiennent qu'il y a inflammation; d'autres prétendent au contraire que la rougeur qu'on y observe souvent tient à une stase du sang veineux dans les vaisseaux.

Absence de l'acide carbonique dans l'air expiré par les cholériques. — M. Guéneau de Mussy communique une note de M. Touzet relative à des expériences que ce dernier a faites pour prouver que la coloration bleue des cholériques tient à un défaut d'absorption de l'oxygène. En effet, M. Barruel a trouvé que l'air expiré par un homme, dans la période algide de cette maladie, n'avait éprouvé aucun changement dans sa composition chimique, qu'il ne contenait pas d'acide carbonique, et qu'il n'y avait pas eu un atôme d'oxygène absorbé. M. Guéneau de Mussy ajoute que cette expérience, répétée sur un cholérique un jour avant sa mort, a fourni les mêmes résultats.

Séance du 8 *mai.* — A l'occasion du procès-verbal, M. Bouillaud fait observer que M. Donné a fait respirer en sa présence un cholérique dans de l'eau de chaux qui a été troublée. Cette expérience a été répétée trois fois avec le même résultat. Il y a donc de l'acide carbonique dans l'air expiré par les malades atteints du choléra. Il ajoute que la coloration des os ne prouve pas l'altération du sang, car il a vu les os d'un cholérique gravement affecté, de la même couleur que dans l'état sain.

M. Maingault met sous les yeux de l'Académie des portions d'os longs prises sur un cholérique, et qui tendent à appuyer l'observation de M. Bégin. Il présente en outre des reins de cholériques dont la substance mameloeée est plus rouge et plus développée que dans l'état ordinaire.

M. Ferrus annonce que les aliénés ne sont pas exempts du choléra, comme l'ont prétendu les journaux allemands. Bicêtre et la Salpétrière ont eu beaucoup de victimes parmi les aliénés. M. Esquirol dit, à ce sujet, que sur 500 aliénés que contient la maison de Charenton, il n'y a pas eu un seul cas de choléra.

La discussion continue sur les altérations cadavériques que laisse après elle la maladie. Cette discussion est sans intérêt; seulement M. Capuron annonce qu'il a trouvé vingt-sept cas d'invagination dans les intestins.

M. Chevallier annonce que la manufacture des tabacs au Gros-Caillou n'a pas été exempte, comme on l'avait prétendu, du choléra, et que vingt-sept ouvriers y ont succombé à cette maladie.

M. Derosne assure que dans son établissement pour dessécher le sang provenant des abattoirs, situé à la barrière des Fourneaux, il n'y a pas eu de morts ni même de malades. Il en a été de même dans un autre établissement limitrophe où l'on extrait de la poudrette; de plus, les maisons voisines, à une certaine distance, ont été préservées de la maladie. Il ajoute que le résultat des informations qu'il a prises sur ce qui a eu lieu à Montfaucon, à La Villette et à Pantin, est qu'il n'y a pas eu ou presque pas eu de malades.

Académie royale des Sciences.

Séance du 6 février. — Os adorbital. — M. Geoffroi-Saint-Hilaire lit une note sur un os nouveau qu'il a découvert dans l'homme et dans plusieurs animaux. Cet os, qu'il nomme *adorbital*, concourt à former la paroi inférieure de l'orbite, et est situé entre l'extrémité de la branche montante du maxillaire supérieur et le palatin.

Gélatine comme substance alimentaire. — M. Cosmény lit un mémoire, relatif à l'emploi de la gélatine extraite des os comme substance alimentaire. La ville de Reims, où les expériences ont été faites, contient une population de 36,000 âmes, sur lesquelles 11,500 indigens représentés par 4,200 ménages. Pour nourrir ces pauvres pendant l'hiver, le conseil municipal a acheté l'appareil à préparer la gélatine établi par M. d'Arcet à la Maison de refuge, rue de l'Oursine. Cet appareil a marché pendant 133 jours et a fourni aux indigens 212,800 rations de potage du poids de 21 onces ; 53,000 portions de ragoût de pommes de terre préparé avec la graisse des os, 26,600 rations de viande cuite, de cinq onces chaque ; enfin 9,910 rations mêlées pour la nourriture de 14 employés de l'appareil. Chaque ration, l'une dans l'autre, est revenue à sept centimes un quart. Les pauvres ont été bien nourris, et ont mis beaucoup d'empressement à venir recevoir leurs rations.

Nouveau pain de pommes de terre. — M. Quest présente un échantillon de pain fabriqué avec des pommes de terre écrasées. Ce pain est bis, à-peu-près comme celui de méteil ; sa saveur est moins agréable que celle de ce dernier, et il conserve encore un peu l'odeur de pommes de terre. L'échantillon soumis à l'académie, est bien levé, et ne présente pas de ces parties compactes nommées *glais*. Ce pain peut être donné à dix centimes la livre. MM. Huzard, Sylvestre, d'Arcet et Flourens, commissaires.

Séance du 21 février. — Rhinoplastie. — M. Larrey fait un rapport sur une opération de rhinoplastie pratiquée par M. Blandin à l'hôpital Beaujon. Le rapporteur a trouvé le nez refait d'une couleur brunâtre et moins chaud que le reste du corps, ce qui lui fait craindre qu'un froid de 5 à 6 degrés ne le frappe de sphacèle. Il ne peut donc pas se prononcer, quant à présent, sur la valeur absolue de l'opération, et craint encore que ce nez ne soit détruit de nouveau par le cancer qui avait rongé le nez naturel.

Nouvelle méthode de lithotritie. — M. Heurteloup donne lecture d'un mémoire dans lequel il expose une nouvelle méthode de broyer la pierre dans la vessie, et à laquelle il a donné le nom de *lithotripsie*. Il décrit en détail l'instrument dont il se sert, et qu'il

nomme *percuteur courbe à marteau*, que nous avons fait connaître dans notre dernier cahier. Il termine en rapportant huit cas de guérison obtenue par cette méthode en trois, quatre ou cinq séances de quatre à cinq minutes chacune.

Séance du 28 février. — Lithotritie. — M. Heurteloup lit un mémoire sur une méthode nouvelle de faire rendre les fragmens de calculs qui résultent de l'action des instrumens lithotriteurs. Il nomme cette méthode *lithocénose*. Il a imaginé, pour arriver à ce but, une sonde nouvelle, droite ou courbe suivant les cas, laquelle est en acier, et se compose de deux pièces, l'une qui forme le canal qui doit donner passage aux fragmens, et l'autre destinée à briser les fragmens trop volumineux. La première est une sonde d'acier d'un calibre variable, offrant deux yeux larges, ovalaires, placés latéralement et vis-à-vis l'un de l'autre, dont l'extrémité est formée par une sorte de dez long de cinq à six lignes, qui se visse sur la sonde et que l'auteur appelle *magasin*. La seconde est un stylet que l'auteur appelle *stylet brisé* : c'est une tige d'acier solide dans une certaine étendue, et dont l'extrémité vésicale est formée d'une suite de pièces d'acier goupillées l'une sur l'autre, de manière à offrir beaucoup de flexibilité et de solidité en même temps. Cet instrument introduit dans la vessie, on fait une injection qui entraîne tous les petits fragmens. Ceux qui sont plus gros s'engagent dans les yeux de la sonde, et le stylet brisé vient les écraser et repousser dans le *magasin* leur partie moyenne; toutes leurs parties latérales retombent dans la vessie pour être expulsées successivement. M. Heurteloup termine en rapportant quelques opérations qu'il a pratiquées à l'aide de cet instrument, en présence de plusieurs chirurgiens de Londres. Il demande que son travail soit admis au concours des prix Monthyon.

Séance du 5 mars. — Lithotritie. — M. Leroy d'Étiolles adresse un mémoire relatif à l'emploi de la lithotritie dans les cas où la pierre existe en même temps que la rétention d'urine. Il cite trois exemples de guérison dans des cas de cette nature, qu'il a obtenus au moyen d'un appareil destiné à donner issue aux fragmens, et qui présente beaucoup d'analogie avec celui de M. Heurteloup.

Camphogène et ses combinaisons. — M. Dumas expose, dans une lettre, les résultats suivans qu'il a obtenus en combinant ses propres observations avec celles de Oppermann, Liebig et Chevreul.

Le composé de douze volumes de carbone et de neuf volumes d'hydrogène, condensés en un, obtenu par Oppermann, est nommé par M. Dumas, *camphogène*. Un volume de ce dernier, combiné avec un volume de vapeur d'eau, donne le camphre ordinaire, espèce d'alcohol de camphogène. Deux volumes de camphogène et un de-

vapeur d'eau constituent la cholestérine. Un volume de camphogène et un d'acide hydrochlorique forment le camphre artificiel: Quatre volumes de camphogène, un d'eau et un d'acide nitrique constituent un éther particulier (nitrate de camphre des anciens chimistes.) Deux volumes de camphogène et autant d'oxygène fournissent l'acide caproïque, deux volumes du premier et trois du second, l'acide caprique, enfin deux de camphogène et cinq d'oxygène, l'acide camphorique. Ces résultats sont de nature à jetter un jour nouveau sur divers points de chimie organique.

Séance du 2 avril. — Après un grand nombre de communications peu importantes sur le choléra-morbus, M. Magendie demande qu'une commission soit nommée pour faire l'analyse de l'air atmosphérique dans les différens quartiers de la ville. MM. Thénard, Gay-Lussac, Sérullas, Chevreul et Magendie composeront cette commission.

M. Edwards lit en son nom et en celui de M. Balzac, de Versailles, un mémoire intitulé : *Recherches expérimentales sur les propriétés alimentaires de la gélatine.* Nous ferons connaître ce travail important dans un de nos prochains Numéros.

Séance du 9 avril. — Choléra-morbus. — M. Piorry lit une note sur les causes prédisposantes et occasionnelles du choléra-morbus, dans laquelle il cherche à démontrer que cette maladie est due à une altération chimique de l'air qui le rend incapable de servir à la respiration.

Pessaire nouveau. — M. Deleau jeune donne lecture d'une notice sur le prolapsus de l'utérus et sur un nouveau moyen de remédier à cette infirmité. L'instrument que propose l'auteur est formé d'une spirale d'argent écroui; la base est ronde et de deux pouces et quelques lignes de diamètre; son sommet est large de 17 à 18 lignes; les extrémités sont éloignées de deux pouces à deux pouces et demi. Tout l'instrument est recouvert d'une couche de caoutchouc d'une ligne d'épaisseur. Ce ressort exerce une double pression, l'une latérale et l'autre dans le sens de sa longueur, qui peuvent être graduées suivant les cas. M. Deleau a aussi imaginé un instrument qu'il nomme *porte-pessaire*, pour placer le premier. C'est une tige sur laquelle le ressort s'applique roulé de manière à ce que dans le sens de la longueur les spires se touchent, et dans le sens de la largeur à ce que leur diamètre soit réduit de moitié. L'instrument introduit, il suffit de toucher un bouton pour faire développer la spirale qui reste alors en place.

Séance du 29 avril. — Le docteur Hood, de Brighton, adresse un mémoire sur l'emploi du nitrate d'argent, pour déterminer une élévation de la chaleur animale et une détente des muscles, lorsque leur contraction n'est pas due à une compression du cerveau ou de la moelle épinière. Il annonce avoir guéri presque instantanément

par ce moyen des douleurs névralgiques opiniâtres, et surtout des sciatiques.

Psorentérite. — M. Serres lit en son nom et en celui de M. Nonat, un mémoire qui contient des observations sur l'anatomie du choléra-morbus. Les auteurs ont observé dans les intestins des cholériques une éruption granulée toute spéciale qui est formée par le développement des glandules de Brunner. Ils trouvent beaucoup d'analogie entre le choléra et la maladie que MM. Serres et Petit ont décrite jadis sous le nom de *fièvre entéro-mésentérique*.

VARIÉTÉS.

— Une épidémie de *suette-miliaire* vient de se déclarer dans le département de l'Oise. M. le ministre du commerce et des travaux publics a fait demander à M. le doyen de la Faculté, de nommer une commission de trois médecins pour aller étudier la maladie et organiser le service médical. MM. Ménière, Pinel-Grand-Champ et Hourmann ont été désignés et sont partis immédiatement dans ce but. On se souvient que déjà, en 1821, une épidémie semblable avait frappé ce même département, ainsi que celui de Seine-et-Oise, et a été l'objet d'un travail remarquable de la part de M. Rayer, qui faisait partie de la commission médicale envoyée à cette époque de Paris. (*Histoire de l'épidémie de suette-miliaire, qui a régné en 1821 dans les départemens de l'Oise et de Seine-et-Oise*, etc.; Paris, 1822, in-8.°) Aujourd'hui que nos idées médicales ont un peu changé, il sera curieux de revenir sur l'étude de l'épidémie de suette de 1821, que déjà l'on cherchait à rapprocher des épidémies de fièvre jaune observées en Europe, et d'examiner les rapports qui lient celle de 1832 au choléra qui sévit actuellement, et à toutes les maladies épidémiques typhoïdes. Nous reviendrons nécessairement sur ce sujet. Le travail de M. Rayer, qui a commencé cette tâche, nous servira beaucoup pour chercher à la continuer.

— M. G. Cuvier est mort le 14 de ce mois. Ce nom seul dit l'étendue de la perte qu'ont faite les sciences. Quelque variées que soient les places qu'occupait cet homme immense (et ici nous n'avons en vue que les places scientifiques, nous devons oublier dès aujourd'hui que M. Cuvier fut un homme politique), on ne trouvera pas à le remplacer par autant de successeurs dans chacune d'elles. Après avoir essayé d'apprécier ce que les sciences naturelles durent à M. Cuvier, nous chercherons les causes de cette apparente stérilité de notre pays, au milieu de la génération puissante qui se presse à toutes les avenues, et qui semblerait ne devoir pas manquer dans la carrière des

sciences. Ces causes résident dans le cumul, que ses partisans défendaient avec le nom seul de M. Cuvier, et dont ce nom même nous servira à montrer les funestes suites. Il faut espérer qu'on ouvrira enfin les yeux sur la mauvaise organisation de nos institutions scientifiques.

Réclamation de M. le docteur Laugier.

MONSIEUR,

Je viens de recevoir à l'instant même le numéro des Archives, qui traite du choléra. A l'article de l'hôpital Necker, vous n'indiquez que MM. Delarroque et Bricheteau, comme ayant eu à traiter des cholériques; il y a ici erreur involontaire. Dans le début de l'épidémie, nous y allions chacun plusieurs fois par jour, et nous y avons même passé la nuit; plus tard, j'ai été chargé seul du traitement des cholériques de la salle Saint-Vincent. C'est par mon avis que dans les premiers jours et parce que les premières autopsies nous avaient montré dans les intestins des épanchemens de sang et un fluide sanguinolent abondant, que les lavemens de ratanhia ont été essayés. J'ai recherché si le sang des cholériques était acide comme on l'avait annoncé; et, en comparant le sang des cholériques avec celui d'un homme sain, il m'a semblé que le sang frais était un peu moins alcalin chez le cholérique, cette remarque, fortifiée d'ailleurs par cette considération que la grande quantité de fluides rejetés, s'il y a vomissement et déjections, et contenus dans les intestins, lorsque ces phénomènes manquent, pouvait avoir privé le sang d'une certaine quantité d'alcali, m'avait engagé à administrer en boisson le bi-carbonate et le sous-carbonate de soude. Ces essais faits, avec bonne foi, sur des malades très-gravement affectés, n'ont pas eu de succès apparent, et je n'y ai pas insisté depuis. Je ne prétends donc à aucun éloge pour les avoir faits, et je suis loin de les donner pour bons : mais au moins prouvent-ils que je l'ai fait avec le zèle qu'on avait droit d'attendre du chirurgien de l'hôpital de service des cholériques.

Dans la deuxième période, j'ai eu occasion de remarquer qu'il ne faut pas trop insister sur les évacuations sanguines; qu'elles conduisaient le malade à l'adynamie : chez quelques-uns des malades qui avaient encore le dévoiement, et qui s'affaiblissaient sensiblement, j'ai fait appliquer avec succès deux vésicatoires aux cuisses, et j'ai donné de l'eau de Sedlitz, en me fondant sur une heureuse idée de mon confrère M. Delarroque, idée qu'il applique depuis quelques mois aux fièvres graves, et qu'il aura occasion de développer plus tard. J'ai réussi surtout chez ceux qui avaient des vers lombrics dans le canal intestinal, vers que le choléra tue promptement.

Je suis, etc. L. LAUGIER.

29 *Avril.*

BIBLIOGRAPHIE.

Coup-d'œil sur le choléra, où l'on traite la question : Le choléra est-il une gastro-entérite ? par L. Fallot, *medecin principal de l'armée belge, etc. Broch. in-8.° pp. 17. Chez Crochard.* 1832.

L'auteur examine et compare les symptômes qui se présentent dans le choléra-morbus, et de cet examen il tire la conclusion que cette maladie n'est pas, de sa nature, une inflammation muqueuse. On n'est pas plus avancé, dit-il, en l'appelant une affection nerveuse, car ainsi on n'explique pas davantage sa véritable nature. Il regarde le choléra comme présentant une analogie très-grande avec les affections hémorrhagiques; et il pense que ceux qui chercheraient la cause prochaine de cette grave affection dans une hémorrhagie blanche, extrêmement étendue et très-abondante des intestins, ne seraient pas éloignés de la vérité. En conséquence de cette manière de voir, deux indications, selon M. Fallot, se présenteraient à remplir ; réveiller l'action des centres nerveux cardiaque et pulmonaire au moyen des frictions stimulantes sur la colonne vertébrale, etc., et appaiser l'irritabilité de l'appareil sécréteur gastro-intestinal par l'opium et les autres moyens analogues.

Du choléra oriental; par M. Littré. *Paris*, 1832. *In*-8.°, *pp.* 164. *Chez Germer-Baillière.*

Parmi les nombreuses publications dont nous sommes inondés, sur le choléra, nous signalons à l'attention la brochure de M. Littré. L'auteur a recueilli et résumé les faits et les opinions dont le choléra a été l'objet de la part des médecins dans les diverses contrées de l'Europe où il s'est montré. Composée avant l'irruption de l'épidémie à Paris, et publiée depuis que la maladie s'est manifestée et s'est propagée dans notre pays, cette brochure sera d'autant plus utile que nous sommes malheureusement mieux à même d'apprécier les observations des médecins russes, allemands et anglais qui y sont exposées. Ce petit ouvrage est fait avec talent, et est certainement un de ceux qui auraient le plus contribué à nous faire connaître le caractère du choléra, si nous n'eussions pas été destinés à l'étudier par nous-mêmes. Plusieurs questions de la plus haute importance y sont traitées, particulièrement celle qui concerne le mode de propagation du choléra. Nous y reviendrons.

Nota. Dans la première partie de ce cahier, nous avons laissé échapper quelques fautes d'impression qui pourraient induire en erreur, et qui doivent être signalées.

Page 485, dernière ligne, au lieu de : *sont rapidement* : lisez, *sont quelquefois rapidement.*

Page 486, dernière ligne, au lieu de *meurt à 7 heures*, lisez, *meurt 7 heures après.*

FIN DU VINGT-HUITIÈME VOLUME.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE VINGT-HUITIÈME VOLUME DES ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

FIN DE LA TABLE.

Imprimerie de MIGNERET, rue du Dragon, N.° 20.

